00035768

Digitized with financial assistance from

on 28 December, 2018

PREFACE.

IN accordance with the scheme of the *Cambridge Modern History*, this volume takes as its main subject a great movement, the Reformation, and follows this theme to a fitting close in its several divisions. No attempt is made to fix a single chronological limit for the whole range of European history. In international politics the battle of Marignano made an appropriate close to our first volume; the Treaty of Cateau-Cambrésis forms a still more conspicuous landmark for the conclusion of our second. The religious history of the Reformation period opens with the abortive Fifth Lateran Council, and Luther's Theses follow close. Some sort of religious settlement was reached in Germany by the Treaty of Augsburg, in England by the great measures of Elizabeth, for the Roman Church by the close of the Council of Trent; and the latter two events are nearly contemporaneous with the death of Calvin. Before his death Calvin had done his work, and the Reformed Church was securely established. On the other hand, the Religious Wars in France had just begun. Further developments of Lutheranism and Calvinism are left to be treated in subsequent volumes.

In this period the scene of principal interest shifts from Italy to Germany and Central Europe. Geneva, very nearly the geographical centre of civilised Europe at the time, becomes also the focus of its most potent religious thought, supported by her like-minded neighbours, Zurich, Strassburg, Basel, and the free imperial cities of southern Germany. As the scene shifts, the main stream of European life broadens out and embraces more distant countries, Scotland, Scandinavia, Poland. The Turkish danger, though still a grave preoccupation to the rulers of eastern Europe, had been checked; and limits had been set to the Ottoman advance.

The main proportions preserved in this volume will be found, it is hoped, to correspond with the relative importance of the several themes. If English topics are here treated on a relatively liberal scale, the Editors

cannot forget that this History in the first instance addresses itself to English readers, and they look for pardon if, upon the canvas of this work, Henry VIII, the Protector Somerset, Northumberland, Mary, and Elizabeth occupy more space than strict historical symmetry would demand.

The Editors have suffered many losses and disappointments. Chief among these is that of the chapter on the Council of Trent which Lord Acton had intended to write. No living historian could hope to bring to this task the wealth of accumulated knowledge that Lord Acton commanded, or his special opportunities of insight. The lamented death of Professor Kraus has prevented the chapter on Medicean Rome from receiving his final revision; and the loss of his bibliography is particularly to be regretted. Lapse of time and fresh engagements have disturbed many of the arrangements which Lord Acton had concluded. Of the nineteen chapters comprised in this work, nine have, however, been written by the authors to whom he assigned them.

In the original plan no provision had been made for the Reformation in Poland. This topic hardly seemed by its importance to deserve a separate chapter, and there were obvious reasons against including it in any of the others. On the other hand it could not be altogether neglected. A brief summary, compiled by one of the Editors, may serve to fill the gap.

Moved by representations which have reached them from many quarters, the Editors have added to this volume, as to Volume VII, a chronological table of leading events. A similar table for Volume I is now also supplied.

The thanks of the Editors are due to all the authors, who have spared no labour to perfect their several contributions, under conditions of time which were in many cases very burdensome.

A. W. W.
G. W. P.
S. L.

CAMBRIDGE, *November*, 1903.

TABLE OF CONTENTS.

CHAPTER I.

MEDICEAN ROME.

By the late Professor F. X. Kraus, of Munich.

	PAGE
Pontificate of Alexander VI	1
Early ideas of Church reform. The House of the Medici and the Renaissance	2
The Renaissance in Italy. Reaction. Savonarola	3
The Platonists at Florence	4
Adriano di Corneto and Julius II	5
St Peter's. Symbolical work of Michelangelo. *Camera della Segnatura*	6
Wide conceptions of Julius II	7
Attempt to harmonise modern culture with Christianity	8
The Fifth Lateran Council. Estimates of Julius II	9
Giovanni de' Medici elected as Pope Leo X. Estimates of Leo	10
His character, his work, and his age	11
Suspension of the great artistic works at Rome	12
Architecture, sculpture, and painting under Leo	13
Political action. Extravagance, and frivolity. Beginnings of decadence	14
Literature under Julius II and Leo X	15
Merits of Leo X. The University of Rome	16
Promising beginnings. Questionable expenditure of Leo X	17
Defects of Leo as a patron. Effects on his character of the supreme power	18
Final estimate of Leo X. Election of Adrian VI, 1522	19
Character of Adrian VI. His reception at Rome	20
Failure of Adrian as a reformer. His death, 1523	21
Election of Clement VII. His previous history. His character	22
Gibert[illegible]homberg. Wavering policy of Clement	23
League [illegible]ac, 1526. Sack of Rome, 1527. Effects upon literature and art	24
Relations [illegible]lement and Charles V. Treaty of Barcelona (1529). Conferen[illegible]t Bologna, 1530, 1532	25
Marriage o[illegible]atharine de' Medici to Henry of France. Henry VIII. The General [illegible]ouncil. Death of Clement VII (1534)	26

PAGE

Failure of Julius' ideas. Decadence of Italy and corruption of the Papacy 27
Decline of literature and art 28
Scheme of Reform. Synod of Pisa, 1511 29
The Fifth Lateran Council, 1512. The Council under Leo 30
Proceedings, and close of the Council (1517) 31
Concordat with Francis I, 1516. Election of Paul III, 1534 32
Paul III and the reform movement in the Church. Paul IV, and Pius V 33
Last days of Michelangelo. The fate of Italy 34

CHAPTER II.

HABSBURG AND VALOIS. (I.)

By Stanley Leathes, M.A., Fellow and Lecturer of Trinity College.

The hereditary feud of Burgundy and Valois 36
Unstable equilibrium in Southern Europe. Resources of Charles V and Francis I 37
Characters of Charles V and Francis I 38
Nature and reactions of the struggle. Peace of Noyon, 1516 . . . 39
Candidature for election to the Empire 40
Election of Charles V, 1519. Significance of the contest . . . 41
Negotiations for alliance with Henry VIII and Leo X 42
Conclusion of alliance with Henry VIII. Informal outbreak of war, 1521 43
Occupation of Milan. Death of Leo X, 1521. Election of Adrian VI, 1522 44
Treaty of Windsor. Second campaign in Lombardy. Battle of the Bicocca, 1522 45
Disaffection of the Duke of Bourbon 46
Flight of the Duke, 1523. Failure of the invasions of France. Bonnivet in Italy 47
Siege of Milan. Retreat of Bonnivet, 1524. Policy of Clement VII . 48
Invasion of France under Bourbon. Siege of Marseilles and retreat, 1524. Francis crosses the Alps 49
Francis besieges Pavia. Battle of Pavia, 1525 50
Capture of Francis. Treaty of Madrid, 1526 51
Conspiracy of Girolamo Morone, 1525. League of Cognac, 1526 . . 52
Ineffective action of the League in the Milanese. Ugo de Moncada and the Colonna 53
Advance of the Duke of Bourbon, 1527 54
The Sack of Rome 55
Results of, and responsibility for the Sack of Rome 56
Invasion of Italy by Lautrec. Clement VII comes to terms with Charles V 57
Siege of Naples by Lautrec, 1528. Defection of Andrea Doria . . 58
Events at Genoa and in the Milanese. Peace of Cambray, 1529 . . 59
Treaty of Barcelona. Charles in Italy. Settlement of Italian affa[illegible] 60
Coronation of Charles at Bologna. Causes of his success in Italy [illegible] 61
Special features of the war, 1521–9 . . . . . [illegible] 62
Resources of the Netherlands and Spain . . . . . [illegible] 63
Resources in Italy. Revenues of Francis I . . . . . [illegible] 64
Finance of Europe . . . . . [illegible] 65

CHAPTER III.

HABSBURG AND VALOIS. (II.)

By Stanley Leathes, M.A.

	PAGE
Death of Margaret of Savoy. Maria of Hungary regent in the Netherlands	66
Difficulties of Charles V in Italy and Germany. Charles in Italy, 1532. He leaves for Spain, 1533	67
Francis I and Clement VII at Marseilles. The pirates of Algiers	68
Expedition against Tunis, 1535. Death of Clement VII, 1534. Election of Paul III	69
Occupation of Savoy by the French, 1536. Charles V in Sicily and Naples, 1535	70
Attitude of Paul III. Invasion of Provence by Charles V	71
Charles leaves for Spain. Successes of the Turks in the Levant	72
Truce of Nice between Charles V and Francis I. Results of the war	73
Operations against the Turks. Revolt of Ghent, 1539	74
Reduction of Ghent. Affairs of Gelders, and of Italy	75
Expedition against Algiers, 1541. Outbreak of war between Charles V and France, 1542	76
Barbarossa at Toulon. Reduction of the Duke of Cleves, 1543. Battle of Ceresole, 1544	77
Henry VIII and Charles V invade France. Peace of Crépy, 1544	78
Fresh stage in the settlement of Europe	79
League of Charles V and Paul III. Opening of the Council of Trent	80
Battle of Mühlberg, 1547. Conspiracy of Genoa	81
Death of Henry VIII, and Francis I, 1547	82
Affairs of Piacenza. Murder of Pierluigi Farnese. League of Paul III with France	83
Policy of Gonzaga and Mendoza in Italy	84
Death of Paul III. Accession of Julius III. War of Parma	85
Mirandola. Dragut and the Ottomans. War in Savoy	86
Treaty of Chambord, 1552. French invasion of Lorraine. Charles V besieges Metz	87
Revolt and reconquest of Siena, 1552–5	88
War in the Netherlands. Truce of Vaucelles, 1556. Close of Charles V's career. Situation in Europe	89
Charles' abdication. Accession of Pope Paul IV. His character and action	90
League with France. War with Philip II, 1556	91
Death of Paul IV, 1559. France at war with Philip II and England. Battle of St Quentin	92
Capture of Calais. Battle of Gravelines, 1558. Treaty of Cateau-Cambresis, 1559	93
Resulting settlement of Europe	94
France. The Church	95
Revenue. Justice. The army	96
The chief personages. The Constable de Montmorency	97
The Guises. Catharine de' Medici	98
Spain. The Cortes. The Church	99
The Councils. Decline of Spain. Industry and trade	100
Internal economy. The Indies	101
Burgundy and the Netherlands. Regents	102
Heresy in the Netherlands. Condition of the provinces	103

CHAPTER IV.

LUTHER.

By the Rev. T. M. Lindsay, D.D., Principal of the Glasgow College of the United Free Church of Scotland.

	PAGE
Balance of religious and political forces in the Reformation	104
Popular religious life in Germany in the fifteenth century	105
Religious revival. The mendicant Orders	106
Cult of the Virgin and St Anne. Lay interference in the sphere of the Church	107
Municipal charity. Religious confraternities	108
Luther's youth at Eisleben, Magdeburg, and Eisenach	109
At the University of Erfurt	110
Humanism and Scholasticism at Erfurt	111
Luther's studies at Erfurt	112
He takes religious vows, 1505. His doubts	113
The Augustinian Eremites.	114
Luther's religious difficulties. Staupitz	115
Luther's ordination. Transfer to Wittenberg, 1508	116
University of Wittenberg. Luther at Rome	117
Luther professor of theology at Wittenberg	118
His teaching at Wittenberg	119
Gradual change in his position, 1516–17	120
Tetzel and the Indulgence, 1517	121
The practice of Indulgences	122
Publication of Luther's Theses, 1517. Theory of Indulgences	123
Origin of Indulgences. Treasury of merits	124
Indulgences and the Sacrament of Penance	125
Attrition and Contrition. Papal Indulgences	126
Abuses connected. The Scholastics	127
Remission of guilt. Luther's position	128
The "common man." The character of the Theses	129
Six propositions. The vogue of the Theses	130
Attacks upon and discussion of the Theses	131
Luther summoned to Rome, to Augsburg, 1518	132
Interview with the Cardinal-Legate	133
Mission of Miltitz to Germany. Interview with Luther	134
Papa Supremacy. Disputation with Eck at Leipzig.	135
Luther's writings.	136
The Appeal *To the Christian Nobility of the German Nation*	137
Attack on the Roman Church. Luther excommunicated	138
The Diet of Worms, 1521. The papal Nuncio, Aleander	139
Luther at the Diet	140
Luther's condemnation. The Wartburg	141

CHAPTER V.

NATIONAL OPPOSITION TO ROME IN GERMANY.

By A. F. Pollard, M.A., Professor of Constitutional History in University College, London.

	PAGE
Movement for reform of government in Germany	142
Dynastic aims of Charles V. Effects on Germany	143
His orthodoxy. Attitude towards the Papacy	144
Use of the imperial power in Habsburg interests	145
Ulrich of Württemberg. The Diet of Worms, 1521	146
The revolt against clerical domination	147
The state of popular feeling in Germany	148
Reichsregiment and *Reichskammergericht*	149
Partition of Habsburg territories. Territorial ambition of the Princes of Germany	150
Difficulties of the *Reichsregiment*	151
Proposal to tax exports and imports	152
Resistance of the cities	153
The knights and Sickingen	154
The Knights' War. Invasion of Trier	155
Defeat and death of Sickingen. Failure of the *Reichsregiment*	156
Victory of the territorial principle	157
Failure of the Edict of Worms	158
Reformation literature in Germany	159
Spread of the Reformed doctrines	160
The religious Orders and Reform	161
Lack of organisation. Theological controversy increases	162
Luther and Augustine	163
Activity of Luther. His Bible	164
Carlstadt and Zwilling at Wittenberg	165
The Anabaptists	166
Luther returns to Wittenberg. The humanists	167
Breach of the humanists with the Reformers. Formation of an opposition to the Reformers	168
Secular Princes won by the Papacy. Converts to the Reformation	169
The Nürnberg Diets and the papal Nuncios, 1522	170
Campeggio at Nürnberg, 1524	171
Demand for a General Council. Catholic Princes at Ratisbon, 1524	172
Lutheran meetings at Speier	173

CHAPTER VI.

SOCIAL REVOLUTION AND CATHOLIC REACTION IN GERMANY.

By A. F. Pollard, M.A.

Supposed revolutionary tendency of the Reformation	174
Element of truth in the allegation. Discontent of the peasants	175
The grievances of the peasants. The Roman Law	176
Beginnings of the Peasants' Rising, 1524	177

PAGE
Articles of the peasants. Spread of the movement 178
Religious element in the rising 179
Evangelical Brotherhood. Articles of Memmingen 180
Ulrich in Württemberg 181
Risings in the south and west 182
Leaders, motives, and aims of the rebels 183
Utopian schemes 184
Socialistic and communistic movements in the towns 185
Thomas Münzer and his teaching 186
Massacre of Weinsberg, 1525 187
The rebels in Franconia. Attack on Würzburg 188
Defeats of the rebels. Philip of Hesse and Truchsess 189
Suppression of the rebellion, 1525–6 190
Results of the Peasants' Revolt 191
Its nature. Religious reaction 192
Attitude of Luther towards the revolt 193
The Reformation in alliance with the Princes 194
Secularisation of Church property. Opposing leagues 195
Philip of Hesse. Recess of Speier, 1526 196
Clement VII and Charles V. Battle of Mohács, 1526 197
John Zapolya. Ferdinand King of Bohemia 198
Ferdinand King of Hungary. Effects of these preoccupations . . . 199
The Princes and the Lutheran Church 200
Demand for spiritual liberty. Luther's hymns and *Catechism* . . . 201
Pack's forgeries. Philip of Hesse and the Catholics 202
Charles and Clement VII; the Treaty of Barcelona, 1529. The Diet of Speier, 1529. Lutherans and Zwinglians 203
Decisions of the Diet. The "Protest" 204
The original Protestants 205

CHAPTER VII.

THE CONFLICT OF CREEDS AND PARTIES IN GERMANY.

By A. F. Pollard, M.A.

Protestant union; its difficulties. The Turks invade Hungary . . 206
Siege of Vienna, 1529. Conference of Marburg 207
Luther and Zwingli 208
Doctrine of the Eucharist 209
Protestant union impossible. Charles V in Germany, 1530 . . . 210
Diet of Augsburg; Confession of Augsburg 211
The *Tetrapolitana*. Position of Charles between the parties . . . 212
Fruitless negotiations. Catholic proposals; fresh protest 213
Ferdinand, King of the Romans. Recess of Augsburg, 1531. Resort to legal process 214
The Protestant Princes at Schmalkalden 215
Battle of Kappel, 1531. Swiss war proposed by Ferdinand . . . 216
Inaction of Charles. League of Schmalkalden formed, 1531 . . . 217
Charles conciliates the Protestants. Turkish invasion repelled . . 218

PAGE

Charles leaves Germany for Italy. His failure 219
France assists a scheme to restore Ulrich in Württemberg . . . 220
Its success. Peace of Cadan, 1534. The Protestants and the *Reichskammergericht* 221
Revolutionary movements 222
The Anabaptists and other sects 223
Severe measures. Resistance. Münster 224
Anabaptists in the Netherlands. Rising at Münster, 1534 225
Anabaptist rule. Jan van Leyden 226
Anabaptists suppressed, 1535 227
Social ferment in North Germany. The Hanse League 228
Affairs in Scandinavia. War in the Baltic. Wullenwever, Burgomaster of Lübeck, 1533 229
Christopher of Oldenburg. The *Grafenfehde*. Successes of Duke Christian 230
Fall of Wullenwever, 1535 231
Danger of the Protestants. Catholic League of Halle 232
Extension of the Schmalkaldic League, 1535. Ferdinand compromises with the Protestants 233
Wittenberg Concord, 1536. Divisions among the Protestants . . . 234
Truce of Nice, 1538. Fear of a General Council. Mission of Held, 1536. Catholic League of Nürnberg 235
Dangers in Hungary, 1538–9. Gelders and Cleves-Jülich 236
Joachim II of Brandenburg. Death of Duke George of Saxony . . . 237
Further accessions to Protestantism. Conference at Frankfort, 1539 . . 238
Charles' difficulties with German Catholics. Conference 239
Conference of Ratisbon, 1541. Its failure 240
Bigamy of Philip of Hesse. Philip makes terms with Charles V . . . 241
Algiers. Hungary. Cleves. War with Francis I 242
Partition of Wurzen. The Protestants overrun Brunswick. Conversion of Hermann of Cologne 243
Conquest of Gelders, 1543. Diet of Speier, 1544 244
Peace of Crépy, 1544 245

CHAPTER VIII.

RELIGIOUS WAR IN GERMANY.

By A. F. Pollard, M.A.

Religious situation in Germany. Aims of Charles V 246
Dynastic purposes, and opportunism 247
Reasons for a policy of war 248
Summons of a General Council to Trent 249
The Protestants reject the General Council. Charles holds out hopes of a National Council 250
Alliance of Paul III and Charles V. Bavaria won to Charles. Divisions of the Protestants 251
Maurice of Saxony, and John Frederick 252
Philip of Hesse. Diet of Ratisbon. Charles V's diplomacy 253
Weakness of the Protestants. The war represented as not religious . 254

S

S

(

$6"$-;O$6 $A@ /!-7A5"6 5!"A6"&-" K-!@ > X 1 2 TX
A&"B !. A-5K > X //A66$!-!.(5&-/$6 0$6A6 TX
BA 0*0 " !. ! *!5&-"$- 66A*:K!. !"&: A6 5!"A6"&-"/!-63$5&/K 55A6" TX
@$/" !. ! *!5&-"$- 66A*:K!. !"&: A6 5!"A6"&-"/!-63$5&/K 55A6" T?
! !-@A U U A&"B !.(5&-/$6 > //A66$!-!. B&5 A6 S &"B&5*A @A A@$/$ TXX
A;A-" 6"&"A6 &" 5 A&-6 U
5@$-&-/A !. 5 A&-6 $6"O5:&-/A6 $-7&5$!O6 "!%-6 >
@$/" !.=0 K 6"&"A6 &" !-"! 6A ""&/ /6 !- "BA A5;K T
! !YOK !. !$66K U
BA 5!"A6"&-"6 $-3!%A5 !-.A5A-/A &" A5*&$- > T U W
BA @$/" !.=&-0&5K A $;$!O6

(3

8 -% , A) H/ 1⁹* ++ 1 "/ '/6)+ !-%
/*% 6⁹* ++ 1 4,/ V& . '

&5 K B$6"!5K !. "BA %$66 /!* *0-$"$A6 .
BA %$66 !-.A@A5&"$!- `O5$/B
BA K!O"B !. `%$-;$ &5$6B 35$? " !. &5O6 >
$6 BO*&-$6"$/ &-@ 5A $;$!O6 6"O@$A6
D"<A-6$!-6 &-@ *A5/A-&5K 6A57$/A $- %$"PA5&-@ A*!7& "! -6A@A-
!*3&5$6!-! . O"BA5 5&6*O6 &-@ `%$-;$
2`%$-;$ 3A!3 AL6 35$A6" &" `O5$/B
`%$-;$L $@A&6 $6 $-.OA-/A &-@ 3!6$"$!-&" `O5$/B
!-6"$"O"$!-! . `O5$/B & @*&-L
`%$-;$L6 *&55$&;A & *6!-&-@ -@0 ;A-/A6
`%$-;$L6 5A &"$!-6 %$"B O"BA5 &-@ 5&6*O6
A5/A-&5K 6A57$/A `% -;$L6 @A.A/"$!-.5!*"BA &3&/K
(&6"$-;$-A-" `%$-;$L6 / !
BA .$56" 30: $/ $630"&"$!-&" `O5$/B > .$
!/$& A@O/&"$!-& &-@ 5A $;$!O6 5A.!5*
!/"5$-A &-@ !:6A57&-/A6 BA -&:&3"$6"6
..A/" !."BA A.!5* *!7A*A-" !-"BA %$66 !-.A@A5&"$!-
:! $"$!-! . "BA &66 &-@ "BA *!-&6"A5$A6
?35A*&/K !. `%$-;$ $-` O5$/B
%$66 -&:&3"$6"6
$7$6$!-6 $-"BA !-.A@A5&"$!- BA !***!-&-@6
d. "BA 3&"B! $/ &-"!-6 A5-
dd:A*A6 !. `%$-;$ &"B! $/ /!O-"A5'*!7A*A
<?d A.!5*&"$!- $630"&"$!-&" A5-
!- A5- &6A !-6"&-/A "5&66:05;
"BA B5$6"$&- -$!-
**$-A-/A !. /$7$ %&5
" & A- BA (5AA & $%$/C6
BA .$56" A&/A !.)&33A > TX
BA YOA6"$J*! . "BA 0/B&5$6" BA !-.A5A-/A !. &5BO 2;
(&$ 05A !. `%$-;B6 3!B"$/& 6/BA*A6 ?
/ - >

S

A &"$!-6 %$"B A5 * &-K BA $ Ů
A/ $-A !.` %$-; $L6 $-. 0A-/A &5 !. 066!
&5 $- %$"PA5 &-@ &"" A !.) &33A &-@ @A&"B e.` %$-; $ > > W
A/!-@ A&/A !.$?33A \
A60 "6 !.` %$-; $L6 3! $/K $""A-:A5; !-/!58? ($56" A 7A"$/ !-.A66$!- X
& 7$- 2 BA W
$7$6$!-!. "BA %$66 !-.A@A5&"$!- W>

H T

(

8 -% , "/ '/6)+ !) *!/ +$

6 1 4! "$

$@A5 5&-;A !.$@A&6 $- "BA * !@A5- A5& WT
0"BA5L6 3A56!-& $-. 0A-/A &-@ B$6 $*$"&"$!-6 W
-&@AY0&/K !.B$6 6K6"A* &-@ @!/"5$-A WW
!-"5&6" :A"%AA- &"BA5 &-@ `%$-; $ W
BA A.!5 * &"$!- &-@ "BA A.!5 * A@ B05/B $- (5&-/A W
A56A/0"$!- $- (5 & - / A W
B&5&/"A5$6"$/6 !."BA A.!5 * A@ B05/B $- (5&-/A W
-. 0A-/A !. & 7$- $6 K!0"B &-@ &-"A/A@A$."6 W0
$6 .& * $ K A@0/&"$!- -$7A56$"K !. &5$6 >
$6 .5$A-@6 &-@ :$6 5A &"$!-6 %$"B "BA* I
A;& 6"0@$A6 L BA 0
!5& &""$"0@A !."BA ! * * A-"&5K 0
!3L6 &@@5A66 > "BA %!5C !. & 7$- ($;B" !. & 7$$ "
& 7$- &" &6A -"A A/"0& /!-@$"$!-6 "BA5A 0
& 7$-L6 A""A5 "!(5&-/$6 >
BA ") * > ? &5$!06 A@$"$!-$ #
& 7$- &" A-A7& $"0&"$!- !."BA /$"K
BA $6B!3 BA $/A@!* 2 BA /$"$PA-6 X
A &"$!-6 :A"%AA- "BA B05/B &-@ "BA /$"K' "&"A
A &"$!-6" :A"%AA- "BA $6B!3 &-@ "BA !06A !. &7!K >
4 * & * A 0CA6 A7! " &;&$-6" "BA $6B!3 $&-/A %$"B A5-
2 &-@ "BA A.!5 * &"$!- T
& 7$-L6 63$5$"0& @A7A !3 * A- " ?
$6 35!: A* &6 & A.!5 * A5 &-@ & A;$6 &"!5 W
$6 5A &"$!- "! 0;06"$-A
-. 0A-/A !.B$6 "BA! !;K !- B$6 A;$6 &"$!-
& 7$-L6 .$56" 3A5$!@ !.50 A &" A-A7& > '
$6 @5&6"$/ * A&605A6 $6 AG30 6$!- > $6 5A"05- > W>
BA 5A &"$!- !."BA B05/B "!"BA B05/BA6 9 X
BA . ! 4!!& 5
BA A.!5 * A@ * $-$6"5K >
!6$"$!- !."BA * $-$6"A56 K6"A* !. @0/&"$!- T
& 7$-$6" * $-$6"A56 $- (5&-/A -. 0A-/A !. & 7$-
BA ! - 6$6"!5K W
BA "&"A &-@ B A 5 A 6 K
! * A 63A/$& 6A57$/A6 !. & 7$- Ů U

W T

8 -% ,) % A %K- ++ 1 " ! ** " !

' '+ */)*-/')+ /*- "8 / H/ 1 ++ 1 $

A.!5 * * !7A * A-"6 $- 6!O"BA5- 0 5 ! 3 A
$-A6 ! . @$7$6$! - BA A.!5 * &"$! - $- "& K @5$& - ! . "5A/B"
BA 5&"!5K ! . 7-A ! 7A &O !! X
3AP$& A A5 * & - $ - . OA - /A $- "& K
BA A.!5 * * !7A * A - " & " A - $/A >
$5! & * ! & &"A! & - @ &5"! ! * * A! " (! - P$! T
$O $! @A & !7A5A - "! - $! 5O/$! $ & @! 03A"$- $6/$3 A6 !
"BA A.!5 *
5!/A66A6 .!5 BA5A6K $- "BA 6 ! 05" ! . A - @A &" (A55&5 W
& 7$ - &" (A55&5& !55A63! - @A - /A %$"B A - @A
BA !@A - A6A /&@A * K $63A56A@ > W 2
A&"B6 .!5 5A $;$! - A35A66$7A * A&6O5A6 $- "BA !@A - A6A
&3 A6 =O& - & - @ .! - 6! @A & @A6
=O& - @A & @A6 & " &3 A6 X
(! !%A56 ! . & @A6 X
$A"5! &5"$5! A5 * $; $ &" 0//&< X
$6 6O : 6AYOA - " B$6"!5K A5 - &5@$ - ! /B$ - ! ! . $A - & XT
"& $& - A.!5 * A56 $- %$"PA5 & - @ & - @ ! & - @ X
$A"5! &! ! A5 ; A5$! (5& - /A6/! 3$A5& XW
K * 3&"B$6A56 %$"B A.!5 * X
! - $! & A&5$! $A"5! & * A6A//B$ X
5!/A66 ! . & * A6A//B$ BA &"B! $/ 5A.!5 * A56 A.!5 * ! . "BA BO5/B $- Z $- X
&@! A"! ! - "&5$ - $ & - @ ! A X
(&"A ! . "BA &"B! $/ 5A.!5 * A56 A.!5 * ! . "BA BO5/B $- Z $- XX
BA 5@A56 A7$7& ! . A&5 - $ - ; -. OA - /A ! . 5&6 * O6 W
4 & - @ '4 $ - 3&$ - W >
(5& - /$6/! @A -P$ - &6 J 5K& - @A5F < W T
=O& - &$PI B$6 * O5@A5 (5& - /$6/! @A & - ! * & - 2W
A.!5 * * !7A * A - "6 $- 3&$ - A7$ A W W
$! - 6"& - "$ - ! & - @ &5; &6 W
BA - YO6"$! - & - @ "BA A.!5 * A56 &" A7$ A 2 W
& &@! $@ ; O6"$ - &P& & &5 !6 @A A6! W
/ ' ' & " & & @ ! $@ W
&5"! ! * A @A &55& - P& W X
5$& ! . &55& - P& > X' W>
$; OA A57A"! $6 @A&"B & " A - A7& > W>>
!/$ / ! - @$"$! - ! . !5"O; & ($ - & - /$& A * : &55&66 * A - " W>T
6"&: $6B * A - " !. "BA - YO$6$"$! - > > W>
A; !"$&"$! - 6 %$"B "BA &3&/K & * $@! @A !A6 W>W
BA %!5 ! . "BA - YO6"$! - $ - !5"O; & ($ - & - /$& * !"$7A6 W>

T

G7 *

05@A5 ! . A"! - A&"B ! . A - 5K U
:6! 0"$6 * ! . A - 5K 5A&/B %$"B ! * A R
BA -A% /! - @$"$! - 6 ! . 5A $; $! - 5& - 6 &"$! - ! . "BA $: A
K - @& A !7A5@& A U Ú Ú < N ÚU $ R
BA 5A&'" $: A ..A/"6 ! . "BA /'" ! . "BA $G 5"$/ A6
- - A 6CA% $66! 0"$! - ! . "BA * ! - &6"A5$A6 U
..A/"6 ! . "BA 60335A66$! - @0/&"$! - Ú Ú U
; 5&5$& - A ; $6 &"$! - & - @ 3!!5 & % 6
&G&"$! - A: &6A * A - '" ! . "BA /!$ - & ; A & A6
! 0 - /$! . "BA &5/BA6 ! . "BA !5"B 5A & - @ ¼ ½
5$6B "$" A BA - & 7 K
BA & 5 * K

W T
W
W W
W
W
W
W
W X
W
W >
W T
W

! " #

? (8

$"0&"$! - $ - - ; & - @ &'" @%&5@ $L6 &//A66$! -
BA) $ - ; L6 %$ BA -A% ; !7A5 - * A - '"
5!"A/"!5 ! * A56A'"
A6"50/"$! - ! . A - 5K L6 &:6! 0"$6 * * 30 6A "! "BA A.!5 * $
3$5$'" ! . "BA - ; $6B A.!5 * &"$! -
"6 /B&5&/"A5 0 - @A5 @%&5@
5!/ & * &"$! - 6 & ; &$ - 6'" $ - - !7&"$! - 6 ! * A56A"L6 3! $/K
BA &""$"0@A ! . 5& - * A5 & - @ "BA B05/B
5&/"$/& 5A.!5 * 6 $ - 5A $; $! - B& - "5$A6 $
(05"BA5 5A.!5 * 6 A6$5A .!5 0 - $.!5 * $"K ! . %!56B$3
BA ($56'" ! !C ! . ! * * ! - 5&KA5 $A &$ * 6 ! . $ &0"B!56
BA & ; $"&"$! - ! . A.!5 * A56 & - @ ! . &"B! $/6
A $; $! 06 3A56A/0"$! - (!5A$; - 3! $/K
BA &""A * 3"A@ 0 - $! - %$"B /!" & - @ $ - C$A A0 ; Z
B! * &6 AK * !05 !5@ $; B @ * $5&
BA & ; 5&5$& - 5A7! 0"$! -
A&605A6 & ; &$ - 6'" A - / !605A BA 5!"A/"!5L6 3! $/K
BA - / !605A ! * * 66! - 6 & A6 BA : $ 6 5ADA/"A@
A&6& - "6L 5A7! " ! : A5'") A" (5A - /B & ; 5A66$! -
&5 %$"B (5& - /A > WX A.A&'" ! . "BA 3A&6 - "6
&5%$/CL6 3 !'" & ; &$ - 6'" "BA 5!"A/"!5
R? A (& ! . ! * A56A" > WX
A&/"$! - & ; &$ - 6'" B$6 3! $/K 5A&6! - /'"
; 5&5$& - 5A35A66$! - !3A6 ! . "BA &"B! $/6
!5A 6"5$ - ; A - '" 3! $/K ! . A.!5 *
$6 ; 5&/A.0 "5A&"K %$"B (5& - /A >
A $; $! 06 /! - "5!7A56K !30 &5 7$! A - /A $
A $; $! 06 3A56A/0"$! -
/*% 6 6 " 6 +/) - / ! %&"'% 6" 6 "-8
" 1" ** ! - % ! "#) - /
A A&6A ! . ! * A56A" $6 5$7& 5K %$"B &5%$/C
5$& ! . ! * A56A'"

W W
W
W
W
W X
W
W >
W T
W W
W
W
W
W X
WX
WX>
WXT
WX
WXW
WX
WX
WX
WXX
$
>
T
W
$
2

$6 AGA/0"$! - A/! -@ /" ! . - $. ! 5 * $ " K I
A/! -@ ! !C ! . ! * * ! - $'&KA5 > T 5"$/ A6?' ! . A $;$! - (05"BA5
6A$P05A ! . B05/B 35! 3A5"K
&5 $& * A - " ! . > & - ; A5! 06 3!6$"$! - ! . !5"B0 * : A5 & -@ X
A"" A * A - " ! . "BA 5!% - ! - &@K =& - A 5AK -@ 0$.!5@ 0@ AK > >>
A&"B ! . @%&5@ > >

T

8 * + $ %& /4/) / , "*/-8 '-&" " / /*- "8
) $ '-&" " ! - A % 9* ++ 1

!6$"$! - ! . &..&$56 $ - - ; & -@ >T
A&@$ - ;' @$3 ! * &"$6"6 ! . "BA 5 A $; - >
" '+) #)-/ !)$8 A) " 8 +/1%- !)"8 >W
"-%&#. "+) $ #)"'% *)1)/ *-)"8 $,/' ! %)"+ * >
" '+) #)-/ !) " 8 >
)/+&" ! "-%&#. "+) $ &' ' ** !)"8 >
+ # '8 !)"8)"$/) + >
$6 &@7$/A "! & 5 K >X
!6$"$! - ! . $P&: A"B &5KL6 @$. /0 "$A6 T
A5 B05/B 3! $/K BA A.!5 * A56 5&- * A5 T>
&5KL6 ($56" &5 $& * A - " !@A5&"A 5A&/"$! - TT
BA 60$"!56 .!5 &5KL6 :& - @ @%&5@ !05"A - &K T
//A3"&-/A ! . B$ $3L6 !..A5 BA ! * * ! - 6 TW
&55$&;A 5A&"K %$"B B $3 T
! - 63$5&/$A6 &;&$ - 6" &5K T
/" % #)* 28) - - / H - T
28) - - / $ 5 4 '&-/ * ! A) &$+ 8 28) - -) $ -% "* T
+/I) . -% /'%/ +)"$/) + TX
&5KL6 A/! -@ &5 $& * A - " 2
BA 5!K& %A@@$ - ; &5KL6 /!0 - 6A !56 >
55$7& ! . ! A A"05 - ! . - ; & -@ "! "BA &3& ! : A@$A - /A T
BA A.!5 * A56 BA .$56" * &5"K56 ?
A/"$! - ! . &5&..& &6 !3A > $6 3! $/K W
$P&: A"B &" & * 3"! - !05" &5KL6 @A 06$! -
A3&5"05A ! . B $ $3
: @$/&"$! - ! . B&5 A6 A&6O5A6 &;&$ - 6" BA5A6K
BA * &5"K56 5&- * A5 $@ AK ' & -@ &"$ * A5
" ' $/ 1*) - 4! "$ % $/*6&-)-/ X
% ! "# "* 6 -/-/)"+/) # - --/-&$!)"+/) # - W
% #)"-8"$ #*) - 4! "$ ") # " 0 W>
") -* ! # 8 % $)-% !)"$/ " > WT
!/'")* $ * , "/-8 !)"8 --/-&$! + W
BA 0@ AK / ! - 63$5&/K WW
A &"$! - 6 ! . "BA 05!3A&- !%A56 $ - > W
&0 &-@ ! A A:A $! - ! . "&..!5@ W
$/"!5$A6 ! . 3&$ - $ - "& K &-@ (5&-/A W
/!" &-@ &5K "A%&5" !66 ! . & &$6 W
&6" @&K6 ! . , 0AA - &5K WX

T

(

8 2 @ (/ 1 " ! ** " ! -%

) (* ! 1+) $

-"5K ! / !" &-@ $-"! "BA B$6"!5K ! 05!3A

/!" &-@ $-"BA $@@ A ; A 6

BA /!""$6B) $-; &5 $& * A-" &-@ -!B A6 $

BA :&/C%&5@-A66 ! /!" &-@ BA B05/B

BA B05/B &-@ "BA -!: A6 A5A6K

$6"506" ! -; &-@ A&"B ! =& * A6 A;A-/K ! 55&-

05@A5 ! A"!- &"" A ! $-C$A > W

&5K "A%&5" &5 %$"B -; &-@ &5K ! !55&$-A

=!B-) -!G &-@ "BA !-;5A;&"$!- ! =A6O6 B5$6"

//A66$!- ! $P&:A"B

$P&:A"BL6 "$" A A5 5A $;$!-

$P&:A"B &-@ BA5 5A &"$!-6 "! .!5A$;- !%A56

A $;$!O6 /!-@$"$!- ! -; &-@ $P&:A"BL6 !%- .&$"B

5A"O5- "! "BA 3!6$"$!- ! A-5K $ * 3!66$: A

$P&:A"B &-@ &O A5 ($56" &5 $& * A-" 2 W

A5 .$56" &/"6 A &"$!-6 %$"B "BA !-"$-A-"

&"A&O' & * :5?6$6 !-7!/&"$!- BA ! * * !-6

/" ! 035A * &/K 2

! !YOK ! A6" * $-6"A5 N <

035A * A !7A5-!5 ! "BA B05/B L BA /" ! -$.!5 * $"K X

2 BA 5A $;$!O6 A"" A * A-"

BA -A% $6B!36 !-.$5 * &"$!- &-@ /!-6A/5&"$!-

2E @A.A/"6 6033 $A@ _ L BA /!""$6B 5A:A $!-

$P&:A"B &-@ "BA /!""$6B 5!"A6"&-"6

-; &-@ (5&-/A &-@ /!" &-@ K W

A;!"$&"$!-6 :A"%AA- -; &-@ &-@ "BA /!""$6B 5!"A6"&-"6

5A&"K ! A5%$/C >

$A;A ! A$"B &-@ 5A&"K ! @$-:05;B \

$P&:A"B B$ $3 &-@ $O6

L BA 3&3& 0-/$! 2 BA /!""$6B A.!5 * &"$!- &5 $& * A-" X

0//A66 ! "BA /!""$6B A.!5 * &"$!-

BA , 0AA-6 ! -; &-@ &-@ /!" &-@

$P&:A"B &-@ !:A5" 0 @ AK

$A -7"&"$!- "! "BA !O-/$! 5A-"

-; &-@ &-@ "BA ($56" (5A-/B &5 ! A $;$!-

$P&:A"BL6 A/!-@ &5 $& * A-" BA &"B ! 035A * &/K

$P&:A"B &-@ "BA &"B! $/6 !6$"$!- ! "BA $6B!36 XOX

BA 5"$/ A6 ! A $;$!-

0"BA5&-6 &-@ & 7$-$6"6 XOO

BA ?$5"K'-$-A 5"$/ A6 BA &-!- &% X

2 BA A6"$&5$&- /!-"5!7A56K X

BA B05/BA6 ! -; &-@ &-@ /!" &-@ X>

A;$--$-;6 ! 05$"&-$6 * < XT

5;&-$6&"$!-' ! "BA /!""$6B B05/B 5A6:K"A5$&-$6 * X

^ &5$"K 35A &/K 03A5$-"A-@A-"6 XW

S S

, OA6"$! - 6' 6"$ ' 0 - 6A"" A@' 5&6"$& - $6 *' X
A &"$! - 6' : A"%AA -' "&"A' &-@' B05/B' $-' /!" &-@' X '
$P&: A"B' &-@' "BA' & 7$-$6"6' `05$/B' 0 $-;A5' X '
($56"' KA?56' ! .' $P & : A "B X

' T

' '

8' -% ' , ' 2 ' ' '

1

BA' /&-@$-&7$&-' * ! -&5/B$A6' ' ' ' ' XX
$A' -$! -' ! .') & * &5' > X ' @A.A/"6' ! .' "BA' /! * 3&/"'
B&-;A6' $-' "BA' 0 -$"A@' C$-;@! * 6' BA' / A5;K' >
: 06A6' $-' "BA' B05/B' ' A- * &5C' //A66$! -' ! .' B5$6"$&- >>' $-
A- * &5C ' ' ' ' ? T
A/! - Y0A6"' ! .' %A@A-' : K' B5$6"$& -
BA' "!/CB! * ' & B' ! .' ! !@' > T ' B5$6"$&-L6' &-$6B' 3! $/K W
$6' AG&/"$! -6' &-@' &@ * $-$6"5&"$7A' 3 ! $/K
A;$- -$-;6' ! .' A// A6$&6"$/&' A .! 5 *
A%' 50 A6' .! 5' "BA' / A5;K' B5$6"$&-L6' @$..$/0 "$A6
($;B"' ! .' B5$6"$&-"' ' !6$"$! -' ! .' B$6' 60//A66!5' (5A@A5$/C'
J &0' $&A6A-' &-@' B$6' . ! ! % A 5 6 X
$630"A' /! - /A5 - $-;' "BA' 6AA' ! .' 0 - @ >
0"BA5&-' 3! $/K' ! .' (5A@A5$/C' ' &-@' B$6' 6! -' B5$6"$&-' >>
(5A@A5$/C' ' &-@' "BA' $6B!36' >T
5!;5A66' ! .' "BA' A.!5 * ' A&"B' ! .' (5A@A5$/C' ' ' ' >
$630"A@' A A/"$! - ' BA' !0 -"L6' &5' >W
B5$6"$&-' ' $6' 60//A66A6' (&"A' ! .' "BA' $6B!36' >
03A5$-"A-@A-"6' A%' B05/B' 5@$-&-/A' >
&"A5' B$6"!5K' ! .' "BA' A.!5 * &"$! -' $-' A- * &5C' !5%&K >
3! $&"$! -' ! .' "BA' B05/B' $-' !5%&K' >
-7&6$! -' ! .' B5$6"$&-' ' A&"B' ! .' (5A@A5$/C' ' 5/B' F &.' &-@
B5$6"$&-' ' ' ' ' U >X
B5$6"$&-' ' $-' 3!66A66$! -' ! .' "BA' "B5! - A' $6' * A&605A6' T
A.!5 * &"$! -' $-' /A &-@' ' %A@A-' 6-;' 0 -@A5' ? 5$C66! -
J 06"&706' & 6 & F b T>
06"&706') $-; ' > T ' $6' @$..$/0 "$A6' TT
A * &-@6' ! .' * ! -AK' .5! * ' "BA' / A5;K' A &"$! -6' %$"B' "BA' T
A.!5 * A56' $-' %A@A-' &06' &-@' &05A-"$06' A"5$ TW
BA' $A"' ! .' A6"A5&6' > T ' T
06"&706L' 0 "$ * &"0 * ' BA' A/A66' ! .' A6"A5&6' ' a T
035A * &/K' &-@' 3! $/K' ! .' 06"&706' ' ' ' T
5&@0&' &-@' 35!;5A66$7A' /B&-;A6' T
BA' 5@$-&5$A6' 5$C' S f =!B&-' ' ' ' TX
(05"BA5' A// A6$&6"$/&' / B & - ; A 6
A;!"$&"$! -6' %$"B' "BA' &3&/K' BA' =A60$"6' >
A.A&"' ! .<' "BA' ! * &-6-;' 3&5"K') $-;' $;$6 * 0 -@' > XT !0 -/$
' 3;& &' ' ? T
%A@$6B' 5A $;$!06' 6A"" A * A -"'

(I

8

W

BA / ! - @$"$! - ! . "BA B05/B $B ! & - @
35A&@ ! . 0"BA5&- & - @ !"BA5 !3$!$! - 6 $- - & - @ Ú Ú E
BA !BA * $&- 5A"B5A- // A6$&6"$/& $/A - /A $7$6$! - 6 & * ! - ; "- A

A . ! 5 * A56 > / Ú U
BA - "$' 5$- $"&5$& - 6 !6$O6 & - @ "BA =A6 * 2"6 A $! & - @ (&36"! !PP * $
BA ! / $ - $& O 6

T A

(++ ( )//$@ **/*-) - '-&" "3

! "/ /-8 ++ 1

$..A5A - 3&5"$A6 & * ! - ; "BA &"B! $/ 5A.!5 - D356 ?
BA 5&"!5K . 7 - A !7A
A - $/A &@O& & - @ !@A - & @5$& -
A * A - ((A&5 ! . & A - A5& !O - /$ &O
! * * 66! - ! . &5@$ - & 6 > BA$5 5A/! * * A - @&"$! - 6
! - "&5$ - $ & - @ &O >>>
A.!5 * 6 ! . &O A $; $! O6 ! !YOK &" &"$6 : ! - > W>
(&$ O5A ! . "BA ! !YOK BA 5A $; $! O6 5@A
A.!5 * ! . * ! - &6"$/ 5@A56 BA &30/B$ - 6
BA BA&"$ - A 5@A5 BA &5 - & : $"A6 &5&..&
3 $" ! . "BA &"B! $/ 5A.!5 * A56 BA - YO$6$"$! -
BA 3&- $6B - YO$6$"$! - BA - YO6"$! - &" ! * A
; - &"$O6 !K! & $6 A&5 K B $6 "! 5K
(!O - @&"$! - ! . "BA !/$A"K ! . = A 6 0 6
! - .$5 * &"$! - : K !3A &O > W
! - 6"$"O"$! - ! . "BA !/$A"K A/"$! - ! . !K! & &6 A - A5&
A &"$! - 6 ! . "BA =A6O$"6 "! 60//A66$7A !3A6
&K - AP A A/"A@ A - A5& > - "A5.A5A - /A ! . &O
BA $ 4 - ! ! . " ; - &"$O6 ?
5;&-$6&"$! - ! . "BA ! / $ A " K
35A&@ ! . $"6 $ - . O A - / A
(&$ O5A ! . ! - "&5$ - $ &-@?B$6 &66!/$&"A6
O * * ! - 6 ! . & !O - /$ "! 5A - " @D!O5 - * A - " , OA6"$! - 6 "! FA 60 : * $""A@
"! "BA ! O - / $
A ; ! "&"$! - 6 : A"%AA - "BA !3A & - @ B&5 A6
A ; &"A6 &33!$ - "A@ .!5 "BA !O - /$ BA !O - /$!3A - 6 > W
55& - ; A * A - "6 .!5 : O6$ - A66 3&- $6B & - @ "& $& - $6B!36
! - 6$@A5&"$! - ! . @!/"5$ - A & - @ ! . 5A.!5 * BA 50 A ! . (&$"B
B05/B @$6/$3 $ - A 5$;$ - & $ - =O6"$.$/&"$! -
A5$3& - @! BA =A6O$"6 &" "BA !O - /$ % % %
=O6"$.$/&"$! - (A&5 ! . * !5A 6"5$ - ; A - " 5A.!5 *
A/5AA6 ! - =O6"$.$/&"$! - A6$@A - /A ! . $6B!36 Ú ?
A * !7& ! . ! . "BA !O - /$ "! ! ! ; - & > WX O63A - 6$! - A/"$! - ! . !3&
=O $O6 ß ß ß ? ß
BA 6A/! - @ * AA"$ - ; ! . "BA !O - /$ &" 5A - " > > BA @!A"5$ - A ! . "BA
O/B."5$6" ?
A - & - /A & - @ G"5A * A - /"$! - O63A - 6$! - ! . "BA !O - /$ > T

!3A &O 8999 $6 6A/O &5 &-@ 5A $;$!O6 3! $/K
!3A $O6 5 > X (5A6B 6O * * !-6 !.& !O-/$ W
$7$6$!-&*!-;"BA &"B! $/ !%A56 E
B$5@ *AA"$-;!."BA !O-/$&" 5A-" > T Ú U
$7$6$!-6 $-"BA !O-/$ A6$@A-/A!. $6B!5&2
BA YOA6"$!-!."BA /!-"$-O$"K!."BA !O-/$?
BA YOA6"$!-!. !**O-$!-$-:!"B C$-@6 X
BA &/5&*A-"!. 5@A5. BA 5$;B"6!. $6B!36
BA &5@$-&!. !55&$-A&-@ (A5@$-&-@ >
BA -A% A;&"A6 &-6O6 U T
$66A-6$!-6!."BA (5A-/B &-@"BA 3&-$&5@6 &55$&;A 2
!6A!."BA !$*/$!. 5A-" > H W
A6O "6!."BA !O-/$
//A3"&-/A &-@ AGA/O"$!-!."BA @A/5AA6
BA -@AG!. 5!B$:$"A@ !!C6
BA -A% &"B! $/$6 *
-@!."BA *!7A*A-" .!5 &"B! $/5A.!5* X

T T

(=L

8 -% , % ,

BA -A%$-"A A/"O&**!7A*A-"6 X
A$;$!-&-@3B$!6!3BK X>
A-&$66&-/A &-@ A.!5*&"$!-&"$-&-@ AO"!- XT
B&5&/"A5$6"$/6!."BA "%!6K6"A*6!."B!O;B" X
-.OA-/A!. !5A-P! & &!-"BA A.!5*A56 X?
K6"$/$6* $/!@A & $5&-@!&&-@ AO/B $- X<
A3&6$!-!."BA 4$! % % % % % % X
")*#&*) $ %/*/ $& XRY
BA A""A56!. 5&6*O6 X
$6 /5$"$/&%!5C &-@ 5A $;$!O6 &""$"O@A XX
BA 3$5$"!."BA &"$-A-&$66&-/A
A*$6"O6 A"B!-&-@"BA A!' &"!-$6"6 >
BA &"!-$/ /&@A*K BA -A% 5$6"!"A $&-6 T
!*3!-&PP$ &-@B$6 3B$!6!3BK
BA -A%6/B! &6"$/$6* W
A% &""$"O@A!."BA @A.A-@A56!."BA B05/B
A5-&5@$-!A A6$!
&*3&-A & $!5@&-! 5O-!
BA $.A&-@ @A&"B!." $!5@&- $!5@&-!
$6 3B$!6!3BK X
\ BA (5A-/B A-&$66&-/A >
&:A &$6 &-@ !-"&;-A 2
BA AO"!-$/ A-&$66&-/A >T
B&5&/"A5$6"$/6!."BA *!7A*A-" >
O"BA5 á =&C!: !AB*A U U U U U U >W
BA -&:&3"$6"6 BA %$!." !@ Ú Ú Ł >
A5A"$/& 7$A%6!."BA A$"K >
% 6%/+ *6%8! " $ *-/)-/ YGY
% (*'% +)"*%/6 YGO

H

3 W > .5! * : !""! * : ! * 3! -&PP! ! * 3! -& ?

3 > > >W .5! * : !""! * : - ; B5& * $ - ; : $5& - $$

3 T > >> .5! * "!3 = : 5S.&63&5A ?3& *

3 W > > .5! * : !""! * = : D $ ¦ <

3 > TW .5! * : !""! * : ! - ; &P& , ! - P& ; &

3 T > .5! * "!3 : $/& $/! <

3 > > >T .5! * : !""! * : : A ; $O6 A ; $O6

3 > > > .5! * : !""! * : 7! - @A5 &5A 7&- @A5 &5AD?

3 T W > T> .5! * "!3 : ! - K 6"!33A@ : 0" . !5 &% %B$ A ! - I
6"!33A@ . !5 &% %B$ A

‘ (% ‘ ! ‘‘ #) 8‘ 8)‘* %)$‘ 3 8 $‘ ‘ *&'%‘ !), &‘‘/ ‘ -% ‘ +8‘ ‘ ‘ (&+$‘ %), ‘ #)$ ‘) ‘ /$)+‘ 6 ‘ %)$‘ % ‘)$$ $‘ - ‘ -% * ‘ =&)+/-/ *‘ * # ‘ ; (+ $1 ‘ !‘ -% ‘ -%/3/1*‘ !‘ " +/1/ ‘) $‘)‘ +/--+ ‘ # " ‘ / '+/)-/ ‘ - ‘ 6/ -8‘ . -%‘ !‘ -% #‘ -%/ 1*‘ ! ‘‘ (%/'%‘ % ‘ ')" $‘ +/--+ b % ‘ !), &").+ ‘ 6/ / ‘ 35"-)/ $‘ !‘ ‘ T ‘ .8‘ %/*‘ ' - #6 ")"/ *‘ + 1‘ % +$‘ -% ‘ !/ +$‘ / ‘ %/*- "8‘ /*‘ " /1 ‘ %)*‘ . ‘ " 1)"$ $‘)*‘)-‘ ' ‘ -% ‘ I /-%‘) $‘ ')&* ‘ !‘ -% ‘ 1")- *-‘ 6 "/ $‘ !‘ -% ‘)/**) ' ‘ /*‘ (/$ ‘ +/. ")+/-8‘ %/*‘ & ! /1 $‘ -%&*/)*#‘ ! ‘‘ -% ‘ '")-/ *‘ !‘ 1 /&*‘ %/*‘ & 6" 3&$/' $‘ -)*- ‘ ! ‘‘)++‘ -%)-‘ .)&-/!/ *‘ %& #) /-8‘) $‘ %/*‘ *8 # 6)-%8‘ ‘/ ! ‘‘)++‘ -% ‘ '&+-&" ‘ !‘ %/*‘ -/ # ‘ %), ‘ . 5 ‘ -% ‘ -% # ‘ !‘)‘ -")$/-/)+‘ '% "&*‘ !‘ +)&$)-/ ‘ " ‘" ' -‘ '"/-/'/*#‘ %)*‘ " ' 1 /* $‘ / ‘ -% ‘" /1 ‘ !‘ ‘)‘ 6 "/ $‘ !‘ / '/6/ -‘ $ '+/ ‘) $‘ %)*‘ -") ' $‘ -%)-‘ $ '+/ ‘ - ‘ -% ‘ ! ++/ *‘) $‘ !")/+-/ *‘ !‘ -% ‘ -/!!‘ 2 /-%‘ " 1)"$‘ - ‘ -% ‘ 6 +/-/')+‘ # -% $*‘ !‘ ‘ * # ‘ $/!! " ' ‘ !‘ 6/ / ‘ #)8‘ *-/++‘ . ‘ - "-)/ $‘ # ‘ %), ‘ * ‘ / ‘ %/#‘ -% ‘ */ 1+ ‘ #/ $ $‘) $‘ -/ *'"&6&+ &*‘ !"/ $‘ !‘ $/') ‘ + " ' ‘ 6" 6)" $‘ - ‘ *)'"/!/' ‘)+/; ‘ -% ‘ / - " *-*‘ !‘ -% ‘ %&"'%‘) $‘ !‘ -% ‘)6)'8‘ - ‘ -% ‘)$,) ' # -‘ !‘ %/*‘ !) #/+8‘ ‘ -% "*‘ % ‘/*‘ -% ‘ '+)" */1%- $‘ *-)- *#) ‘ (% ‘6 "' /,/ 1‘ -% ‘ !&-&" ‘ '%) 1 *‘) $‘ $/!!/'&+-/ *‘ !‘ -% ‘ %&"'%‘ * &1%-‘ ! ‘‘ -% ‘)6)'8‘ -% ‘ !/"#‘ *&66 "-‘ !‘)‘ % " $/-)"8‘)++/) ' "&-%‘ #)8‘ +/ ‘ #/$()8‘ . -(‘ -% * ‘ -(‘ 6/ / *‘ !‘ (‘ ,/ (‘ ‘)*‘)‘ #) ‘ */#/+)‘‘ $ &.-*‘ ' & - ‘‘ &*‘)")# & -‘ / ‘ %/*‘ '%)")'- ‘‘ (" ‘ %/*‘ 1 -+ **‘) $‘ '% "!&+ **‘ %/*‘ 1 $)-&" ‘ %/*‘ / $&+1 ' ‘ . -%‘ ! ‘‘ %/#* +!‘) $‘ -% "*‘ %/*‘ + , ‘ !‘ 6)' ‘) $‘ %)-" $‘ !‘ ( )"‘ &-‘ -% * ‘)#/) .+ ‘ =&)+/-/ *‘ (" ‘ ' &6+ $‘ (/-%‘) ‘ / */ ' "/-8‘) $‘)‘ + , ‘ !‘ - "-& &*‘ ()8*‘ (%/'%‘ 1" (‘ - ‘ . ‘)‘ * ' $‘)-&" ‘ ‘‘ # &*-‘ (‘ , "+ ;‘ -% ‘ !) '-‘ -%)-‘ 9*‘ 6 +/'8‘ !‘ 6)' ‘ ()*‘)‘ # " ‘ /++&*/ ?‘ %/*‘ % 6 *‘) $‘ / - -/ *‘ (" ‘ =&/- ‘ !"&*-")- $‘ .8‘ -% ‘) '-&)+‘ ' &" * ‘ !‘)!!)/"* ‘ ‘ %/*‘ 6 "*)+‘ '%)")'- ‘‘ -% ‘ 1")-‘ .+ -‘ # &*-‘ " *-‘ -%)-‘ % ‘ 6)** $‘ %/*‘ +/! ‘ / ‘ / - ++ '-&)+‘ * +!/ $&+1 ' ‘) $‘ - ;‘ %/*‘ 6+)*&" ‘ / ‘ %& -/ 1‘) $‘ 1)#/ 1‘ (%/+ ‘ -% ‘ &- /'‘ "-%‘ ()*‘ .&"*-/ 1‘ -% ‘ . $*‘ !‘" , " ' ‘) $‘)&-% "/-8‘ (%/'%‘ . & $‘ &" 6 ‘ - ‘ # ‘ , ‘ ! ‘‘ -% ‘ " *- ")-/ ‘ !‘ -% ‘ "&+ ‘ !‘ -% ‘ $/'f / ‘ + " ' ‘ -% ‘ $/') ‘ 6 *‘ #)$ ‘ +8‘ !&-/+ ‘)-- #6-*‘ */") ‘ ‘ ()*-% ‘ !/"*-‘ - ‘)'' #6+/*%‘ /-‘ ‘ ‘ %)$‘).* ". $‘ -% ‘ '&+-&" ‘ !‘ %/*‘ -/# ‘ .&-‘ % ‘ $/$‘ -‘ 6 ** **‘ -% ‘).+/-8‘ - ‘+ ;‘ . 8 $‘ -%)-‘ -/# ‘ ‘ $/6+ #)-/*-‘ ")-% ‘‘ -%) ‘)‘ *-)- *#) ‘ %/*‘ '")-/ *‘ (" ‘ +8‘ -+/ ‘ !)-*‘ !‘)‘ 6 +/-/')+‘ ,/"-& * ‘ (% ‘ *)'"/!/' $‘ -% ‘ !&-&" ‘ / ‘ "$ ‘‘ - ‘ ' -" +‘ -% ‘ 6" * - , ‘ -% ‘ 1")- **‘ !‘ -% ‘) ')*‘ '"&#.+ *‘ . ! " ‘ " ' -‘ '"/-/'/*#‘ % ‘ I /-%‘ !‘)/**) ' ‘ '&+-&" ‘ !)++*‘ / ‘ -% ‘)1 ‘ !‘ A&+/&*‘ ‘ "/ *- 9*‘ +/1%-‘ , "* *‘ /../)9*‘ 6"&"/ -‘ 6 ‘ 2 -% ‘ 35)/ -/ 1*‘ / ‘ -% ‘ .)-% " #‘ !‘ -% ‘)-/') ‘ -% ‘" 3 '-/ ‘ !‘ -% ‘) - ‘ # &# -‘ 6+) $‘ .8‘ /'% +) 1 + ‘ -% ‘ #/*)66+/')-/ ‘ !‘ !& $*‘ ' ++ '- $‘ ! ‘‘ -% ‘ "&*)$ ‘ - ‘ 6&"6 * *‘ !‘ # " ‘ $8)*-/'‘ / - " *-‘ 9*‘ 6 +/-/')+‘ $ &.+ $)+/ 1‘ (%/'%‘ $/* "$ " $‘)++‘ -% ‘)!!)/"*‘ !‘ -)+8‘) $‘ / $ $‘ !‘ %"/*- $ #?

f T$Z (! ! " ! ") G\

'")- $ -%/ 1 (/ -% ( )8 ! # &# -)+ .&/+$/ 1* . 8 $ -% 6 "-/' ! -%) ,/')) $)! ('6/ ' * ! " *- ")-/ /) */#)-) $ -A %)- ") % (";% %)$ $. 8 $ -% ( )++* / %/* ,/++) *) $ %& -/ 1 + $1 * :/)1+/)))-)+ -)+-) $ - !/)*' C* ", $ +8 -% 6/&6) * !%/* 6+)*&" ! -% # " /# 6 "-) - D6)+)' * .&/+- / -% '/-8 -(!)++ - -%) '' & - !%/* " +)-/, * " I) $ /&+/ -%)- ! -%) -/ : /)II) $ g)6" --)"/C) $ -% .)&-/!&+ N /++))$)#) -% -)"/ . 1& . 8)!) ++ /&+/ #)) $ / ,) f$) $/ .&- , "!/ /*% $)"$/)+ /&+/ $ g $/'f/- ()* (%')""/ $ -% .&/+$/ 1 !-%)'"/*-8/) " I)- + " ' / (%/'% /'% +) 1 + ()* - 6+)' -% - #.* ! /&+/)) $ " I ?.&--% !))$ (%/'% -% 6 %)$6+) $! "-% '%&"'% ()* , "4 '&- $ "(") 8 ! -% 6)+)' * .&/+- .8 $/1 /-)"/ * ! -% %&"'% /#$ " T ! /#6 "-) ' (/-% -% 4' 6-/ * !)6)"- ! -%)+)II) #*) $ -%)+)II $f I/) , -% 6)+)' *) $ $(++/ 1 % &* * .&/+- .8 $")) * , /) 1)++) $)!) ++ (/++ - .)" ' #6)"/* (/-% -% '")-/ * ! -% 6" ,/ &* 6 -/!/')- " (/-% -% +)- "6)"- * ! -%)+)II) #*) -) 6")" +) '&+6-&" %)$!+ &"/*% $ & $ " /&* / -% $)8* (% / ! / * +) $) + #) (" / # ? /- ' &+$ 6 / - - , "8 % &") .+)'%/ , # -* & $ " + 4) $ ") $ A&+/&* : $") -# * ,/ g* # &# -* ! -%)"$/)+*)**) $! "I) /) -))"/) $ + 6 + C? .&- -%/*)"-)+* $ '+/ $ & $ " T ? ! " -% (";$ .8 $")) * ,/ / " - /#$ " %/* "$ "* !)++* / -% -/# ! + # -)!- " (% * $)-%/ G[\] -% 1")- " 6)"- ! -% 6+)*-/' ")# - ! -%) -))*)( )* 4 '&- $ % ')"$/)+*) $ 6" +)- * (% $/ $/ / # . -(G[G\ #$ G[UG " ' /, $ +8 6 ") $/ */1 /!/') - # &# -*) $ g* ' + **)+ *-)-& / ") ++ -% (";! # /' $g # / ') + 8 . ')++ $)* &++ ** # *-" */-8)/ -/ 1 !+ &"/*% $ # " & $ " -%/* 6 (% ' "-)/ +8 ()*) !)/-%!&+ 6)-") $!"/ $ - !)!) ++ % 6" - '-/ % *% ($ - -%/* 1")- #)*- " /*) $)+()8* (/++ . g* . *-) $.+ *- -/-+ - - !)# &-%)++ ($)"$ -1 - ") ' (%)!- " ") #) - g* $)-%% # /1%-)*/+8 %), (%/# %)$ % . *- ($ %/#-% 6 *- ! 0 / *-)$!1/, 1 /- - %/* 6 (% ' "-)/ +8 ()*) *%)++ (#/ $ $ "))"/) G) 4)++ ($ /'% +_) 1 + - " -#@ - + " ') $ -% &1% % +)$ $)!) ++ (/-% % &"*/-/*) !) '-%)-% ( )* !/, 8)"* . %/ $%) $ (/-% -% 6)8# - !%/* *)+)"8)*)"'%/- '- ! - - "g* + -- " ! ** ")+$)**)" &"/ f$) *'/) -&" * -% "/$/'&+ &*/ , *-/-&" ! -% 3 *- " ")/) (/-% -% ! ") #) - 6 "! "# $ .8 -% 6 %/# * +! (% ") #) - ()* *') "' ' +$/ %/* 1") , %/*+), *) # *-6)/ !&+/#6/ * */) $ #); */- , "8$ &.-!&+ (% -% " , " - ;%/* 6)-")1 ! -%)"-* , "8* "/ &*+8 -% *) # ()8%/* + , ! 6) /* *% (/) , "8*-") 1 +/1%- $&"/ 1 -% +) -- " %)+! !%/* " /1 . 8 -% %/1% %) $ $

twenty-five, in 1493, invested with the purple by Alexander VI, he had taken part in all phases of the humanistic movement, and shared its glories and its sins. Now the sky had become overcast, but a clear sunny gleam from the best time of the Renaissance still lay over him, though his pontificate was to witness the inroad of Lutheranism on Italy, the appearance of the doctrine of justification by faith, and on the other hand the foundation of the Society of Jesus (September 3, 1539), the convocation of the long wished-for Ecumenical Council of Trent (1542), and also the reorganisation of the Inquisition (1541).

The last Pope of the Renaissance, as we must call Farnese, left as the brightest memory of his reign the record of an effort, which proved fruitless, to unite the last and noblest supporters of the Renaissance who still survived in the service of the Church, for an attempt at reformation. This is celebrated as the *Consultum delectorum Cardinalium et aliorum prelatorum de emendanda Ecclesia*, and bears the signatures of Contarini, Caraffa, Sadoleto, Reginald Pole, Federigo Fregoso, Giberti, and Cortese. Contarini must be acknowledged to have been the real soul of the movement, which aimed at an inward reconciliation with the German party of reform. All these ideas had root in the conception represented by the scheme of Julius II. The greater number of those who worked at the *Consultum* of 1538 must be regarded as the last direct heirs of this great inheritance. The Religious Conference of Ratisbon in 1541 forms the crisis in the history of this movement: it was wrecked, not, as Reumont states, by the incompatibility of the principle of subjective opinion with that of authority, but quite as much, if not more so, by the private aims of Bavaria and France. So ended the movement towards reconciliation, and another came into force and obtained sole dominion. This regarded the most marked opposition to Protestantism as the salvation of the Church, and to combat it summoned not only the counter-reformation of the *Tridentinum*, but every means in its power, even the extremest measures of material force, to its assistance. The representatives of the conciliatory reform movement, Contarini, Sadoleto, Pole, Morone, became suspect and, despite their dignity of Cardinal, were subject to persecution. Even noble ladies like Vittoria Colonna and Giulia Gonzaga were not secure from this suspicion and persecution.

Paul IV (1555–9) and Pius V (1566–72) carried out the Counter-Reformation in Italy. While the pagan elements of humanism merged in the Antitrinitarian and Socinian sects, the Inquisition was stamping out the *sola fides* belief, but its terrorism at the same time crushed culture and intellectual life out of Italy. The city of Rome recovered from the Sack of 1527; but from the ruin wrought by Caraffa, the nation, or at any rate Papal Rome, never recovered. Whatever intellectual life still remained was forced in the days of Paul III to shrink more and

= 2 \ [

("/-- -% +) *- ($ "!&+ 6) 1 !%/* -) *- % 1&/$/ 1 6 "/ '/6+
! " -% !&-&" %/* , /*/ /- ( ) * (%/'% " * $/ # +8 /) - * # / $
! " /-* *) ; -% -) +/) 6 6+ %) $! "1/, -% */ * !-% "1/)) $!
$ ++) , " ? /- %) $) 66)" $ -) '%/) , /) * -% %/1% *- !) / # *
) ! - ") -% " -%" %& $" $ 8)" * !*6/"/-&) +) $ - # 6 ") + $ *6 -/* # /-
. &"*- ! "-% ' # " / -% # / $* ! * # / / *)") +. / . "-/
) $) , &") $ " &* $ -% $/*% &" $ * &+ !-%) -/

ʼ

ʼ ʼ ʼ : C

ʼ * '&+)"ʼ *-"&11+ʼ . -(ʼ -% ʼ &* *ʼ !ʼ &"1& $8ʼ) $ʼ)+ /*ʼ ")'% *ʼ)ʼ (ʼ*-)1 ʼ / ʼ -% ʼ ")ʼ !ʼ -% ʼ ! "#)-/ ʼ % ʼ #&"$ "ʼ !ʼ -% ʼ &; ʼ !ʼ "+) *ʼ / ʼ -% ʼ *-" -*ʼ !ʼ)"/*ʼ / ʼ G]SYʼ / , +, $ʼ -ʼ !/"*-ʼ +8ʼ)ʼ 3& / "ʼ .") '%ʼ !ʼ-% ʼ " '%ʼ" 8)+ʼ &* ʼ/ ʼ-% ʼ.+ $ʼ! &$ʼ(/-%ʼ &"1& $8ʼ % ʼ)++/) ' ʼ !ʼ "+) *ʼ) $ʼ "#)1)'ʼ / ʼ G]GSʼ) $ʼ !ʼ . -%ʼ (/-%ʼ %)"+ *ʼ-% ʼ)&6%/ ʼ / ʼG]GOʼ*(6-ʼ/ ʼ-% ʼ* / "ʼ .") '%ʼ) $ʼ+ $ʼ- ʼ-% ʼ " -"/.&-/, ʼ#&"$ "ʼ !ʼA % ʼ !ʼ &"1& $8ʼ)-ʼ - ")&ʼ/ ʼG]GR ʼ -)$/+8ʼ -% ʼ)")ʼ !ʼ/ ! '-/ ʼ(/$ *ʼ ʼ" + -+ **ʼ 1 ʼ $ #/)- *ʼ)++ʼ -% ʼ)"+8ʼ 8)"*ʼ !ʼ %/+/6ʼ -% ʼ $ʼ) $ʼ -% ʼ+)/$ʼ! "ʼ)ʼ (%/+ʼ - ʼ *+ 6ʼ)-ʼ ""/*ʼ :G]\[Cʼ ")66)"*ʼ / ʼ -% ʼ $)8*ʼ !ʼ %)"+ *ʼ -% ʼ +$ʼ -ʼ +8ʼ 6 +/-/')+ʼ) $ʼ)-/)+ʼ)/#*ʼ.&-ʼ) ʼ% " $/-)"8ʼ$8)*-/'ʼ%)-" $ʼ#/1%-ʼ%), ʼ/ *6/" $ʼ &/*ʼ T ʼ/ ʼ%/*ʼ')#6)/1 *ʼ !ʼ ()"ʼ) $ʼ/ -"/1& ʼ& -/+ʼ -% ʼ'"&*%/ 1ʼ.+ (ʼ)-ʼ) '8ʼ % ʼ1") $* ʼ !ʼ %)"+ *ʼ-% ʼ +$ʼ %/+/6ʼ -% ʼ)/"ʼ* # $ʼ / ʼ%/*ʼ3)+ &*8ʼ !ʼ "$/) $ʼ) $ʼ%/*ʼ$, -/ ʼ- ʼ-% ʼ/ - " *-*ʼ !ʼ-% ʼ -% "+) $*ʼ- ʼ%), ʼ ! "1 -- ʼ-% ʼ) ' *-")+ʼ ! &$ʼ &-ʼ%/*ʼ* ʼ) $ʼ % /"ʼ(% #ʼ(ʼ; (ʼ. *-ʼ)*ʼ %)"+ *ʼ-% ʼ /!-%ʼ/ % "/- $ʼ- 1 -% "ʼ (/-%ʼ -% ʼ/ ' * =& -ʼ"/,)+"/ *ʼ !ʼ)4/#/+/) ʼ) $ʼ-% ʼ# " ʼ $&"/ 1ʼ) $ʼ *&'' **!&+ʼ) -)1 /*#ʼ !ʼ "$/) $ʼ-% ʼ +$ʼ &"1& $/) ʼ$&-8ʼ !ʼ" , 1 ʼ %&*ʼ-% ʼ'%" /'ʼ% *-/+/-8ʼ. -(ʼ-% ʼH/ 1*ʼ !ʼ)+ /* 1 &+ # ʼ) $ʼ -% ʼ& /- $ʼ+/ ʼ !ʼ &"1& $8ʼ &*-"/)ʼ)*-/+ ʼ) $ʼ ")1 ʼ%)*ʼ)ʼ$")#)-/'ʼ - &'%ʼ !ʼ6" $ *-/ $ʼ$ # ʼ(%/'%ʼ#/1%-ʼ!/ $ʼ)ʼ!/--/ 1ʼ' & - "6)"-ʼ/ ʼ)ʼ "* ʼ)1)ʼ "ʼ-% ʼ /. +& 1 +/ $

&-ʼ1") - "ʼ! "' *ʼ-%) ʼ% " $/-)"8ʼ%)- ʼ$" , ʼ &" 6 ʼ- ʼ-% ʼ1&+!ʼ/ ʼ (%/'%ʼ-% ʼ3 8ʼ !ʼ-% ʼ)/**) ' ʼ ()*! "ʼ , "ʼ 4-/ 1&/*% $ʼ +/ ʼ- /"/ ʼ- "/)+ʼ ' * +/$)-/ ʼ !ʼ-% ʼ6" ,/ &*ʼ)1 ʼ/ ʼ &" 6 ʼ-% &1%ʼ*-"/;/ 1ʼ%)$ʼ . ʼ/ ' #6+ - ʼ % ʼ& / ʼ !ʼ-% ʼ g '%ʼ) $ʼ 6) /*%ʼ;/ 1$ #*ʼ%)$ʼ 1 ʼ ʼ)-&")+ʼ+/ *ʼ &-ʼ -)+8ʼ%)$ʼ. 5ʼ+ **ʼ! "-&)- ʼ -ʼ-% ʼ$)-%ʼ !ʼ "$/) $ʼ% "ʼ!)- ʼ ()*ʼ*-/ ʼ& ' "-)/ ʼ % ʼ 6) /)"$*ʼ*- $ʼ!/"#ʼ/ ʼ /'/+8ʼ) $ʼ)6+ *ʼ-% ʼ " '%ʼ* # $ʼ- ʼ*-) $ʼ* '&" ʼ/ ʼ /+) ʼ /' ʼ %)$ʼ(/-+/*- $ʼ-% ʼ*% ';ʼ !ʼ& /- $ʼ &" 6 ʼ + " ' ʼ* # $ʼ*-" 1-% $ʼ .8ʼ-% ʼ6 "*)+ʼ 6" - '-/ ʼ !ʼ-% ʼ +8ʼ)-% "ʼ &-ʼ* ʼ+ 1ʼ)*ʼ-(ʼ "/,)+ʼ! " /1 ʼ ("*ʼ% +$ʼ-% /"ʼ 1" & $ʼ/ ʼ -)+8ʼ' * +/$)-/ ʼ%)$ʼ 1

Bonnivet appeared in Italy. Colonna was no longer supported by Pescara, but he had at his disposition Giovanni de' Medici, the celebrated leader of the Black Italian Bands, and Antonio de Leyva. The imperial leaders abandoned the western part of the duchy to the French and retired on Milan. If Bonnivet had pressed on he would have found the capital unready for defence. But his delay gave time to improvise protection: and when he arrived an assault appeared impracticable. He determined to endeavour to reduce the city by famine.

Besides Milan, Colonna still held Pavia, Lodi, and Cremona, and wisely confined his efforts to the retention of these important posts. Bonnivet divided his forces and sent Bayard to attack Lodi and Cremona. Lodi fell, but Cremona held out, and Bayard had to be recalled. The election of Clement VII on November 19 gave for the moment strength to the imperial side. Money was sent and the Marquis of Mantua brought aid. Bonnivet was forced to abandon the siege of Milan, and retire upon the Ticino. On December 28 Prospero Colonna died, but Charles de Lannoy, the viceroy of Naples, with the Marquis of Pescara, arrived to take his place, bringing with him a small supply of money and troops. Reinforcements came from Germany, and the Imperialists, now supported more effectively by Venice, were able to take the offensive. They drove Bonnivet from Abbiate-Grasso, then from Vigevano to Novara. The reinforcements which he was eagerly expecting from the Grisons at length arrived at Chiavenna, but found neither men nor money to meet them. Giovanni de' Medici hung upon their flanks and drove the Grisons levies back over the mountains. At length Bonnivet was forced to leave Novara and endeavour to effect a junction with a force of 8000 Swiss, whom he met upon the Sesia. But this relief was too late. The *morale* of the army was destroyed. The remnants could only be saved by retreat. Bonnivet himself was wounded at this juncture, and the task of conducting the wearied and dispirited troops across the mountains fell upon Bayard. Bayard took command of the rear-guard, and, in protecting the movements of his comrades, fell mortally wounded by the ball of an arquebus (April 30, 1524). With him perished the finest flower of the French professional army in that age, the knight who had raised the ideal of a warrior's life to the highest point. But his last task was successfully accomplished. The Swiss effected their retreat by Aosta, the French by Susa and Briançon. The last garrison of the French in Lombardy capitulated.

Adrian's successor, Giulio de' Medici, Clement VII, had been supported in his election by the imperial influence, in spite of Charles' promises to Wolsey. Giulio had long controlled the papal policy under Leo, and it was assumed that he would tread the same path. But Clement had all the defects of his qualities. Supremely subtle and acute, he had not the constancy to follow up what he had once come to regard as a mistake. He relied upon his own ingenuity and duplicity,

) $ $), &" $ - *)/ (/-% , "8 (/ $ %&*% !)/+ $)+/; - * ", %/* (/ - " *-*) $ -% * !%/*)++/ *

+ # -. 1))+# *-)- ' - $ -)'% %/# * +! !" # -% /# 6 "/)+)++/) ' $) 1 " &*/ $!)- 66" **/, / -% , -! !*&'' ** /* !! "-*% (, "- '+&$)'-"&' 6" , $& *&'' **!&+) $)8 RQ G[U])' (' #6)'-()*)'' 6- $. 8 -%)++/ * % & ; ! &/@. ()*- / ,)$ +))- -% %)$!-% , /'- "/ &*)"#8 !-)+8 3 / - 46 $/-/ ()*g - / ,)$ /')"$8) $) 6) /*%)"#8 ()*-)--)';. 8 ()8 !&**/++ "8 * # $ - *)'%) ' ! #);/ 1 1 $ -% 6" - */ * !%/*) ' *- "* - -% " '% -%") $ 4)'- $!" # -% & (/++/ 1 &; ! &".))-% ! !/$ +/-8 - %/# * +!)* H/ 1 ! ") '

A&+8 -% !/"*- 6 / - !-%/*)1" # - ()*')""/ $ / - !! '- % & ; ! &". '" ** $ -% +6*/ ' #6) 8 (/-% *')")) $ / ,)$ $ ") ' :A&+8 GC /*)"-/++ "8 3 / $ %/# . 8 *)-)' " , ' !! " $ +/--+ " */*-) ' % & ; - " $ /4 &1&*-R &- -% -% "# , # -* (" $ +)8 $) $ /- ()* -% &1%- $) 1 " &* -)$,) ' 8 * (/-% &- -%/* *&66 "- ' ' "$/ 1+8 /- ()* $ - "_ #/ $ - +)8 */ 1 -)"* /++ * (%/'% ()* *&"" & $ $ &1&*-GR ") '/* %)$ % " *% (& &*&) ! " */1%-) $ -% - (()* 6" 6)" $! "$! ' & $ "-% ' # #) $!-% "*/ / ')6-)/ I $) "/ (% %)$ *% (%/# * +! -%" &1% &-)6)**/)- !"/ $! # ' % ." -#% */ -% ()++* (" /# # $/)- +8 6" - '- $. 8)"-%(";*) $ -% . */ 1 "* ' -$$ - , -&"))**)&+- % " '%), 8 " / ! "' $. 8 $") "/) (/-% %/* 1)++ 8* ()* *&6 "/ "- -% / ,)$ "* -% *)) (%/+ ") '/* ()* ' ++ '-/ 1 (/-% 1")- "18))"#8 ! " +/ !)- ,/1 4)#6+ $ (" /#6 * $? -% '+ "18 (" -)4 $ -% ''/-/ *1), *&./$/ *) $ -% .+ *! "' $ +) * /# 6" ** $) $ -%)**)&+- !)"* /++ * ()* "$ " $! "- 6- #. "] .&- -% -" 6* " ' /+ $. ! " -% $) 1 "? -%)"=&/* ! *')") % */+ -%" &1% &- - -% - "6"/*) $ /-* +)$ " $/$ - ' ')+ %/* $/*_)66" ,)+?) $ -% 6" 3 '- ()*).) $ $ % 6" #/* $)/$! " # &** + ()* -* -) $ -% $/, "*/ / g /')"$8 ()* -#)$ 6- #. "UR #&'%)1)/ *-%/* (+ -% & ; ! &". "$ " $ -% " -")- % -" 6*/++ '+ -% $ / 6" ,/$ $ /++ *% $ #)$ -% /" ()8)'" ** -% # & -)/ * '+ * +8 6#*& $ .8 -# " '8 ") '/* ! ++ ($ (/-% %/* (% +)"#8) $ ")'% $ "' ++/ -% *)# $)8 -%)- -% " -")-/ 1)"#8)""/, $)- +.)). &- */4- #/+ * 8 ! *-/

2 /-% -" 6* %&#/+/)- $ $/*' - - $ 4%)&*- $ " */*-) ' / -% !/ +$ ()* /#6 **/.+ % /#6 "/)+/*-*)$ 6- $ -% *)# *-")- 18 -%)- %)$ *&'' $ $ * (++)1)/ *- /, - % 8 $ - "#/ $ - % +$ + **) $"/)),/) $/ /II/1% -- " #) % '/-)$ + ! /+) ()* 1)""/* $) $ /- ()* % 6 $ -%)- -% '/-8 #/1%- . % +$? .&- /-%)$ *&!! " $ - ""/.+8 !" #-% 6+)1&) $ -%)66")'% ! ") '/*

< 0 W

&#. "* .&- *-" 1 /)"-/++ "8) $ '),)+"8)-- #6- !-% /#6 "/)+/*-* - 3 / %) $* (/-%-% 1)""/* !),/) .8 #)"'%/ 16)*- -% " '%)"#8 (%/'%%)$%)$-/# -)$ 6-)6 "! '- "$ " !.)--+ / -% 6)";6" , $ /#6 **/.+ & $ ")!+) ;/ 1)"-/++ "8!/" " ()* /-6 **/.+ - -%" (&6)"-%(";*) $ ()/-)**)&+-)* 8%)$% 6 $ $/" '-)--)';&6 -% " '%)"#8 ()* ' **)"8 -% (%/'% *& $ /- /* 5# *- /#6 **/.+ - $/* -) 1+ -% * , ")+ ')&* * !-% /**& &- /- * #* '+)"-%)- -% ' #6+ - ,/'- "8 !-% /#6 "/)+/*-* ()* $& - -%)$#/").+ !/" $/*'/6+/) $ -)'-/'* !-% , - ") 6) /*%)"=& .&*/ "* - -%)--)';+ ! - / $ 8,) (/-% %/*1)""/* !" #-% ")"-) / 66 "-& # , # - !-% " "#) -" 6* !-% " '%(%/'%#)*; $-% /"-/++ "8!/") $6 "%)6* / * # #)*&" - -% ' ()"$+8 4)#6+ !!+/1%- * - .8 -% &; ! + % " '%)"#8 ()* $ *-" 8 $ -% " '%H/ 1 ()* ')6-&" $) $)++%/* # *- /++&*-"/ &* ' ##) $ "* (" -); 6"/* "* " ;/++ $ *),) #)";* -%)$, - !)"-/++ "8)*) $ '/$/ 1 !)'- " / 1")- .)--+ * * 6 "%)6*),/) #)8 . *)/$ - #)";-% *&6 "/ "/-8)--)/ $ .8 %) $!/")"#* , "-% 6/; % (/** 6/; # (" &).+ - *-) $)1)/ *- -% 6) /*%.&++ -* ' # " -% $&'%8%)$. " ' =& " $) $ /- * # $+ *-! " , " - ") ' " ") '/* ()* * -)*)6"/* " !/"*- - /II/1% --) $ -% - 6)/ " -% & (- $ " *-")/ -)'-/ 1)#) * * 6-/**/)- +8$, - $ - !/ +$ *6 "-* *% ;%/* %)+-%? % -% &1%-)- -/# ! " */1 / 1 -% '" (! ") ' / !), &" !-%)&6%/ / "$ " - $/*' & - -%)$,) -)1 6 ** ** $ .8 %)"+ * / -% '&*- $8 !%/* " 8)+ 6 "* ? .&- % ()*)- + 1-%' *-")/ $ -)'' 6- -% #6 " "9* - "#* % " *&+- ()* -% -")-8 !)$"/$ */1 $ .8 ") '/* A) &)"8 G] G[UX) $ ' !/"# $ .8 -% # *- * + #)-%*) $ .8 -% 6+ $1 !-% H/ 19* ; /1%-+8 % &" .&- (/-% -% $ +/. ")-) $* '" -+8 46" ** $/ - -/ !" 6&$/)-/ 1/-* .+/1)-/ * ") '/* ()* - #)""8 + ")-% #6 " "9* */*- ") $ -% (/$ (!-% H/ 1 ! "-&1)+ " & ' $)++%/* "/1%- * , " /+))6+ *) *-/ - 1 -% " (/-% -% *&I ")/ -8 ! +) $ "* "- /*) $ &#)8 ' $ $ - %)"+ * -% $&'%8 ! &"1& $8 / (%/'%% (_ , "-% -")$/-/)+ $ 6 $ '/ * !-% $&'%8 (" -/ '+&$ $ % &; ! &". ()* - . 6)"$ $) $ " *- " $ - %/* % " $/-)"8 6 ** **/ * ") '/*).) $ $ -% & ; ! +$ "*) $ 1), &6)++ '+)/#* !$9 +." - -),) *)* 1&)") - ! " -% 4 '&-/ ! -% -")-8 -% H/ 19* -(+$ *- * * (" - . *&"" $ " $ - -% #6 " "9* ; 6/ 1?) $ ") '/* ()* - " -&")*)* 6"/* " / -% , - ! !&+!/+# - *6/- !-% &-'"/ * !%/*- "/) * -% - "#* !-%/* -")-8 #&*- . " 1)"$ $)* # $ ")- %)"+ * 4)'- $ -%/ 1)!- " %/* 4-")_ "$/)"8 *&'' ** 4' 6- (%)-% # &*- %), ' */$ " $ - . %/* (.8 "/1%- &- % (!)"%/* # $ ")-/ ()* $/'-)- $ .8 6 +/'8) $% (!)"

: 6"/+ OS G[UYC?) $)!- " -% (* %)$ *6")$ -%" &1% &" 6 -%/* ()* ' !/"# $)8 UR) $ *-" 1-% $ *-/++ !&"-% ". 8 -% / - ",/ (! # / * : &1&*-]C # " 1")- !! "- ()* - . #)$ / -)+8 - ! "' -% # 6 " "-) '' 6- - (# /++/ '" , * / +/ & ! &"1& $8) $ - " +)* -% * * ! -% " '%H/ 1 % H/ 1 ! 1+) $ ()* - 1/, *&66 "- (/-% # 8) $ (/-% # /* I)+ ()* =&/'; $ .8)$ $ */" - +/. ")- -% 6 !" #/#6 "/)+ ' -" +) $ - ."/ 1 / !+& ' - .)" %/# ! " -% $/, "' !)-%)"/ A&+8)&-" ' * - ! "-% ' # " !" # 8 * ! " -% /+) * (/-%))"% /8 ! US SSS ! -) $ RSS #)-)"# * - (%/'% -)+/))$$/-/ * (" 46 '- $ $,) '/ 1 %8 -% &*&)+ " &- ! &*) %)*/+8 #)$ %/# * +! #)*- " ! -% (*- " $/*-"/'-* / '+&$/ 1 + *_ *) $"/)) $ - 6;),/) .8)**)&+- $") "/) -% 1")- * *) ')6-)/ (% ( )* / %/ 3* +!)+# *-) &" 6) (" ')#)1)/ / - -% H/ 1 * * ",/' +),/ 1 -% 6) $ .8 %/*)/$ -% /#6 "/)+/*- $ #/ (" $"/, !" #)') $ -% " 1 * 6)"-8 * - &6 / -% /" 6+)' $ " "/,&+I/ ( )*)66 / - $ - 1 , " -% ''/-8 ! " ") ' ' ") ' *' ! "I) ( )* " *-).+/*% $ / -% '%/ ! 6)"- ! -% /+) * /+))+ & $ " 8,) " */*- $ &- (/-% &- ' #6+ -/ 1 -% ' =& *- !-% $&'%8)&-" ''$ - "#/ $ - 1 * &-%- $ +/, "-% 6 " *6 '-* (" !), &").+ ! " "")")' %)$ '%) 1 $ */$ *)1)/) $ $ "/1 $)' 1)I) &; !) -&)).) $ / 1%/* 6 +/'8 ! &-")+/-8 3 / $ -%)1& &- (%/+)&-" '' ()* *-/++)66")'%/ 1 -% 6 ()* ! "' $, #. "UX -)'' 6- -% #6 " "9* - "#* (%/'% 4' 6- ! "- % 6" #/* - ' , ;)' ")+ & '/+ - $)+ (/-% -% &-% ") % " *8 '%/ !+8 ' " $ -% 6)8# - ! # 8) $ -% 1") - ! ''+ */)*-/')+ 6"/,/+ 1 * ! 6 ' /)"8 ,)+& ? .&- 6" ,/$ $)1)/ *- !&-&" % *-/+/-8 .8 -% 1&)") - ! *-/) /,/-) ''%/)) $ /--5)*- ++))) $ -% *&"" $ " ! -).+)"$/)+*)* % *-)1 * $ $ -% 6 -% &1% /#+/; +8 - -&")1)/ - ") '/* (% %)$ $ * "- $ %/#/ %/* $ 46 ++ $ %/* !)#/+8 !" #+ " ') $ ()* (')++/ $ (/-% -% &; ! "")") ! " -% $)8)66 / - $! " %/* " +)* -% 6 ()*)++ ($ - *')6 - ", / - : ' #. "XC %/* "/1/)+ % *-)1 * %),/ 1 .)+* +/. ")- $ .8 -% / - ", -/ ! -%)"$/)+ #6 +) - * -%/* / !+& ' - (";- *-).+/*%) 6 "#) -6) ' -% #)"'%* (" 6" 6)" $! " 6) .&- -% - "#* (" $/!!/'&+-) """) 1 ,/ (! -% 1") - 46 $/-&" " =&/" $ (% -% "! " -% ") * #! &"1& $8 "! " -% ')+- ")-/, ! ()" ") '/* ')++ $ - 1 -% "))** #.+8 ! -).+ *: ' #. "GX G[UYC - 3&*-/!8 -% + ,8 !) 4-") "$/)"8 /#6 */-/ % %&"'% !! " $ G \SS SSS +/," * .+ *6" #/* $& +/#/- $)/$) !! "(%/'% -% 8)!- "_ ()"$* & (/++/ 1+8) $ 1"&$1/ 1+8 -") *+)- $ / - 6" * ?) $ -% * (% *6 ; ! "-% - (*1&)") - $ G USS SSS '" (* &- -% - "#* (%/'% (" !! " $ - %)"+ * (" " 3 '- $ .8 %/#/ A) &)"8 G[UO) $ ()" ()* * + # +8 $ '+)" $. %)+! ! ") ') $

)-' -%' 46 *'X!')') $' (% '%' 46 *-&+)- $' (/-%' -%' H/ 1'
") '/*'! "# $'-%'$) 1 " &*'$ */1 '!')"" *-/ 1'-%''6-)/''/'%/*' ('
'/-8') $'6&-')' " '%'' ##) $ "'(/-% &-' 46 "/ '')". */ &4', "'
%/*'%)$' %)"+ *') ('%/*' 66 "-& /-8') $'.8'-%')$,/'!'-%'"/ ''
!' ") 1'%'("/)'! "'%/*' ('* ",/'' !), &").+'-"#*' !'
1)1 # -') $'(/-%'-%'6" #/*'!'+/. "-8'! "')'& $ "'/#6 "/)+
6" - '-/ ' ,)/'(% ") '/*'+)" -'%/*'$) 1 "'%'' ' $ $'-'
+)-' , "8-%/ 1'-%)-' "/)'%)$')*; $' % '$#/")+9*' *&*6/'/ ') $'
" * -# -'%)$'. ')" &* $') $'%'3 / $'-%' #6 " "' ') $'
! "')++

%/*'$! '-/ '%) 1 $'-%'(% +'6 */-/ '!')!!)/"*' 2%/+'-%'
" '%'')#6'. ! " ')6+ *'()*")),)1 $'.8'-%'6+)1& ').& $) ''*&'_
' $ $'-'!)#/ '/'-%''/-8' % '" '%!+ -'& $ "')". */ &4')""/, $'
'A&+8'GY'."/ 1/ 1')'! ('# '.&-'+/--+'")+')**/*-) ' ')&-" "''+& 1'
$ *6 ")-+8'-'%/*'*/ 1') $' $), &" $'-'' ++ '-'!" *%'-" 6*' %'
. */ 1 $'. ')#' # " ') $'# " ')&$)'/ &*'/'-% /"') --)';*? "/)'
)66)" $')-')6+ *'(/-%'%/*1)++ 8*?) $'(% ' &1&*-'GX')&-" ''
$/ $'-%'*/-&)-/ '()*'% 6 + **' ' &1&*-'UO'-%'" #)-*'& $ "'
-% ')"=&/*' !')+&II'" -/" $'-', "*)'(% "'-% 8'("' .+/1 $'-'
')6/-&+)-'*% "-+8')!- "' ' 6- #. "'GU' "/)' -" $')') $'
-).+/% $')' ('+/1)"'%/')+ 6&.+/''-%' " '%'-);/ 1'" !&1'/'-%'
)*- ++ -- ' % '! "#' !'1 , " # -'-% '* -'&6'6 "*/*- $'(/-%* # '
$/!/')-/ '/' GXYX'& -/+'GYRX') $')')%)$'/ -")+6)''')-'+)*-'
'-%' "-%'),/)'%)$'. '" -); '.8')/ -' +' % '" '%' #_
#) $ "' #)$') ' !! "-'-'" ', "')'.&-'(/-% &-'*&'' **' % '
* ' * ')!- "' ''&6/ $'),)') $'-%')*- ++ -- '*&"" $ " $'
: '- . "'UOC' /)++8'/'-%'*6"/ 1' !5'G[UR'-%'' #./ $')"#/ *' !'
)/ -' +') $'-%' &; '!' "./ '$ -"#/ $'-'" $&'' /+) ' -'.8'
)'*/ 1' .&-'.8')' ' #./)-/ '!6 *-*' !' .* ",)-/ '%/*'6+) '
& 6" #/*/ 1' &1%'/'/-* +!'()*'!"&*-")- $'.8'-%'' $&'-' !')/ -'
+'(%')-- #6- $'-'*# 6"/*')'.&-')++ ($'%/#* +!'-'.'()8+)/$'
) $'$!)- $' '%/*'#)"'%'.8' 8,)')-') $"/) ':A& 'USC
") '/*') $'%/*')++/ *'*-/++@'% +$'* # '6+)' *'/'-%' /+) * ') $'
* # '&-+8/ 1'6 *-*'/'-%';/ 1$ #')*'(+')*'-%''/-/ *' !'-%' $"/)-/'
+/-- ")+' &-' 1 -/)-/ *'. 1&'/'-%'(/ - "'. -('&/*'!'), 8'
) $')"1)" -'-%'"&+ "' !'-%' -% "+) $*'%)$" *&+- $'/')'6" 3 '-' !'
6)''(%/'%'()*', % # -+8'$ */" $'/'-%'/ - " *-*' !')++' & -"/ *'.&-'
6 '/)++8' !'-%' -% "+) $*'(% "'6&.+/''6/ / '#)$'/- +!'6 "%)6*'
*-'! +-' %)"+ *'()*'# $/-)-/ 1')'1")-' 46 $/-/ '-'-)+8'& $ "'%/*'
6 "*)+'##) $'.&-'%'' * - $'-'-")-' '* -'!&++'6 ("*') $'
/ *-"&'-/ *'+)*-/''-% &1%'6" '/* '-')"1)" -'(%'()*',/*/- $'.8'-%'
H/ 1'9*' # -% "' &/* ')-')#."))8'A&+8'X' "'-%'-"#*' !'6)''
("'$!/ /- +8' '+&$ $') $'-%'-")-8'()** */1 $' ' &1&*-'\'G[UR'
%'' #6)'-' !'#)""/)1'.-(") '/*') $' + ")'()*" ($'
") '/*" */1 $')++'6" - */ *'-' -)+8'+ !-'%/*')++/ *'/'-%'+&"'%

% ' &; ' !' """)")' ()*' - '3 / ' (% ' % ' %)$' . ' " ' '/+ $' - ' -% '
6 ' !- "')++' ()*' '+&$ $' %)"+ *' " ' /, $')-' -% ' %) $*' !' -% '
6 ' -% ' /" ' '" (' !' #.)"$8') $' -% ' /#6 "/)+' '" (' ."&)"8
U\ U]') $' + !-' -)+8' ! "' "#) 8': 6"/+' G[\SC' ++' -% ' 8)"*' !' ()"'
% ' %)$' *6 -' / ' 6)/ ') $' -%/*' ()*' -% ' !/"*-' -/# ' % ' %)$' ,/*/- $' -% '
/++!)- $' 6 / *&+)' (% " ' * ' #&'%' !')++' -%)-' /*' 6" '/ &*' %)$' . '
46 $ $' / ' *&66 "-/ 1') $' ' #.)-/ 1' %/*' '+)/#*' (' #&'%' %)$'
. ' *)'"/!/' $' - ' -% * ' $*' #)8' . *-' . ' / $/')- $' .8' -/ 1' -%)-' -% '
.)--+' !' %$'*' ()*! &1%-' / ' G[UX' -%)-' "$/) $' ()*' + '- $' - '
-% ' -%" *' !' % #/)') $' & 1)/8' / ' -% ' *)# ' 8)"') $' -%)-' -% '
/ -' !' 6 / "') $' -% ' / 1 ' !' /)')" '$)- $' / 'GXUR
% ' *&'' **' !' %)"+ *')66)" $' ' #6+ - ') $' 6 "#) -')"'
-% "') $' , ' # " ' $/!!/'&+-' -)*;*')()/- $' %/#@. 8 $' -% ' +6*' .&-'
*' !)"') *' -)+8' ()*' ' " $' % ' #/1%-' *+ 6' *' '&" ' ' * # $' - ' %), '
." &1%-' ! "' ' '/' % "'-" &.+ $' %/*- "8' & /-8' - ' -)+8' %)-' * ' #&'%'
%)$' . ')'%/ , $')66)"*)-' !/")-' */1%-' $& ' # " ' - ' 1 $' ! "-& ' -%) '
1 $' #))1 # -' 1)/ ') $')1)/ '). , ')++')-'),/)') $')-')6+ * '
+&';' %)$' $ '+)" $' / ' %/*' !), &"' (% ' , "8-%/ 1' * # $' - ' 6" #/* '
$/*)*- "' &-'1 $' ! "-& ' * +$ #' ' # *' (% " ' /-' /*' (% ++8' & # "/- $'
% &1%')+()8*' & =&)+' / ' / - ++ '-') $' " * &"' *' - ' -% ' 1/1) -/"' -)*;*'
-%)-' (" ' /#6 * $' &6 ' %/# ' %)"+ *' %)$' *% (' 6 "* , ") ' ')+# *-'
)$ =&)- ' - ' %/*' $*' " , "' -% ' ."/++/) -' (";' !' %/*' * ",) -*'
!' *')")' !' 8,)' !') 8' !' -% ' "/ ' ' !' ") 1 ' , ' !' -% '
&; ' !' &". ' * #*' - ')"1& ' * # -%/ 1' / ' -%/*' H/ 1' (%/'%').+ $'
%/#' - ' '% * ' -% ' "/1%-' # ') $' " -)/ ' -% /"' 6 "#) -') $' $, - $'
* ",/' ' ' % '!/$ +/-8' !' %/*' 6) /*%') $' - ')' + **' $ 1" ' !' %/*' "#) '
* +$/ "*' ' #6)" *', "8' !), &").+8' (/-%' -% ' ' $&'-' !' -% "' / 6)/$'
# "')"/ *' $&"/ 1' -%/*' 6 "/ $' % ' #6 " "9*')# ' #/1%-' ' & -' ! "'
#&'%' .&-' # ' #)8')+* ' (++' %), ' ! +-' -%)-' / ' * ",/ 1' %)"+ *' -% 8'
(" ' * ",/ 1' ' (% ' ' &+$')+()8*' . ' -"&*- $' - ' $ ' %/*' . *-' (% '
(&+$' , "' ! "1 -' "' 1+ '-' %/*' $&-/ *' , ' -% &1%' *% "' 6%8*/')+'
/ ')6)'/-8' #/1%-' !- ' +), '%/#' !)"' . + (' -% ' + , +' !' %/*' ' *'/ -/ &*'
)*6/")-/
&-' -'+ **'-%) ' -% ' / 4%)&*-/.+ ' 6 "*/*- '8' !' %)"+ *' -% ' $! '-*'
!' %/*' "/,)+*' %)$' ' -"/.&- $' - ' -% ' " *&+-' ") '/*9' '% /' ' !' # ' ()*'
6 "*/*- -+8' & +&';8')&-" '') $' /, -' ' #6)" '/++' (/-%' -% ' +)$ "*'
!' -% ' /#6 "/)+')"#8' " '%' *&66 "-' ()* , "' ! "-%' #/ 1')-' -% '
'"/*/*' 2 % ' /-' ')# ' /-' ()*' / -! '-/, +8' #6+ 8 $' ' -% ' -)+/) '
/$' -% ' +)$ "') $' -% ' 6 +/'8' (" ' */#/+)"+8' $!/'/ -' !- "')++' 4'&* *'
%), ' . ' #)$' ! "' -% ' &; ' !' ".// ' % ' #&*-' . ' 3&$1 $') ' & _
- "6"/*/ 1' ' #) $ "' / ,) /' $ ' $/'/' -% &1%' ."/++/) -')*')'
*&. "$/)- ' , "' %)$')'%) ' ' - ' *% (' /!' % ' %)$' -% ' ')6)'/-8' - '
' $&'-')' ')#6)/1 ' % ' -/) *' , "' $)" $' - ' 6&*%' % # ' -% '
" * +&-/ ' ' (%/'%' -% 8' % +$' ! "' -% ' # # -' $ '/$ $' + # -'*% ($'
)++' -% ' '%)")'- "/*-/'*' !')' #) ' !' -% &1%-' / , +, $' / ' -% ' & ' 1 /)+

' **/-8 !6" #6- ' -/ & &*) $ $!/ /-) '-/ % *%)$ (8 !/1&" ! ") ' *' ! "I)!+/-* &6 -% *-)1) $ +), * '+)" /#6" **/

!)-&" * !-% ( )" $ * ", 6)"-/'&+)" -/' - ! ++ ($-% 6)-% !+)*-" */*-) ') $ ()* -% " ! " ' ' -")- $ -)+8 % / ,)*/ ! ") ' ! !-% -% "+) $*' !' 6)/ -% &1% ' ')*/)++8)-- #6- $ /)*)+()8*! "&/-+ ** "#) 8 ()* , "- &'% $ -% &1%))--)';' #/1%- %), . $/" '- $ &6 2//"-- #. "1) $ -%).*.&"1 6 ** **/ * / +*)' ')'% !-% * ' & -"/ *)-/)+ " */*-) ' (&+$. ")+) $,/1 " &* -% 6 6&+)-/ ' ()* ()"+/; 6)/ ' ()* !&"-% " 6" - '- $ .8 /-* / % *6/-).+ ' & -"8 "-%)*- ") ') $ -% -% "+) $* .8 -% & # " &* $! */.+ - (* -)+8 %)$! !! '-/, ! +/ 1 !)-/)+/-8 /-* / %)./-) -* ' &+$!/1%- ! " -% "* .&- - ! " -% # * +, * % /# #& /-8 !-% ' & -8) $ $&'%8 !&"1& $8 !" #)--)';/* *&"6"/*/ 1.&- -% /" * '&"/-8 ()* #)/ +8 $& - -% 1&)") - (%/'% -% (/** 4)'- $! " -% /" &"_ 1& $/) !"/ $*) $ /1%. &"* / -% /" " '% -")-8 !PQRR 4' 6- -%/* ' ')*/ -%)-/)+)'-/ !-% (** (%/'% ! ")."/ !6 "/ $ %)$ $ '/$ $ -% ! "-& * !-)+8 G[GU G[$ * - ")66)" % 8 ! &1%-)* # "')"/ * ") "+8 ! ") 8)-/)+ / - " *-) $,)* # "')"/ * -% /"& =& */ $ #/+/-)"8 *&6" #)'8 ()* 6)*-)()8 +/ . *- 6) /*% ! - ()* 6" .)+8 . -- "? 1 $ "#) * =&)++8 1 $ " , " +/1/ &* $/!! " ' * (" . 1/ / 1 - 6)")+8* -% _ ! $ ")-/) $ -% ! "# "* $/*' &")1 $! " /1 * ",/'), 8) $ / $# - (" -% %/1%()8 !-% " '%)"#/ * 46 * $ -% -% " %) $ - -% / '&"*/ *) $ " =&/*/-/ * !-% /#6 "/)+/*-* (% -% 8 %)$! " -% # # - -% &66 " %) $ / /+) "#))**/*-) ' / # ()* # " -%) #/1%- %), . 46 '- $ ' */$ "/ 1 -% $/!!/'&+-/ * (/-% (%/'% "$/) $ %)$ - ' - $ / -% % " $/-)"8).*.&"1 +) $* 2 % -% ()" ()*)1)/ *- -% 6 &-% "))"$ &" !)'/+/-)- $ " '"&/-/ 1 % 1+/*%)++/) ' -% &1%)1 "+8 * &1%- ! " 6" , $!+/--+ ')$,) -)1) 8 ')*/ &- -% &-_ ' # ! , -* / -)+8 $ '/$ $ -% =& */ ! "8 *$/, "') $ (/-% /- -% $! '-/ ! 1+) $!" #-% 6)6)+ . $/ ' % 6 ** **/ ! /+) (%/'% -% *-"&11+ '%/ !+8 -& $ ()*)+&4&"8 - ") ')6 / - !, /-)+ /#6 "-) ' - %)"+ * * + 1)* % % +$ -% ;/ 1$ #* !)6+ *) $ /'/+8 - 1 -% " (/-% -% -% "_ +) $* % ' -/ & $6" * ' ! -(!/"*- '+)** ("* / -% 6 / *&+) ()*) /#6 **/./+/-8 -% -% -% "%) $ (/-!/.&- -% $! ')!! "$ $ .8 -% - ""/- "8) $! "-" ** * ! # .)"$8 -)+8 ()* ' *-) -+8 6 - / ,)*/) $ -% ,)+& ! -%/* .)"./') ()* *% (/ -% !)'- -%)- +8 ' /)+ -% * ' ')#6)/1 * -% ;/ 1$ #!)6+ * ()* * "/ &*+8 -%")- $ .8 -% / ,)*/ !)&-" ' % -% " ' */$ ")-/ -%)- /+) ()* -% $ " .8 (%/'% -% 6) /*% ! "' * -%" &1%)') $ -% -)+/) ! "' *!" #-% &-%' &+$' # -6 -% '" *'& ! -% -% "+) $*

-% *- #/#6)"-/)+/-8 !%/*)$#/ /*-")-/ -)6+ * %)"+ *" #)/ $! &"# -%*) $)*&.*/$8 !)#/++/ $&')-* ()*, -$-%/#)!- ")+)"1 "!! "#)$/)),)/ 1+ "/ &*6/"/-%)$. ((/* +8" !&* $ %)-* +)"1)*&#' &+$. ")/* $6" , *-% 4' ++ -" *&+-* !+ $ -%" 8)"*"&+ " #)6+ * %)"+ *6" ' $ $- # +)" /1 %/* ()8-%)-%-% " '%%)$)--)'; $), 8 %)$)+")$8. 1& %/* 6" 6)")-/ *! "$! ' /),)"") $ &**/++) $ (* -+&"1 - "$ "* -)** #.+-" 6*) $' ++ '-# 8

/* 6" * ' / -)+8 % (, " ()* ("-%))"#8 - %/* ')&* 2 %/+ *-/++/) 6+ * %)$*&'' $ $/ * '&"/ 1 /' ' # "! " -% $! */, +)1&) $)!- "%/* #)1 /!/' -" -"8/ - # 6"/+[G[\X%'' &+$'% 6 -%)-6 "*)+/ !+& ') $' ' **/ * - -% 6 !)#/+8)#./-/ * (&+$* '&" ! "%/#) -+)*-% &-")+/-8 ! #)1 "% (, "- ,/ $/')- %/* % /#%' #)$. ! " -% */*- "8) $ #.)**)$ "*/ * + # ** /)$ -)/+ $ 46 */-/ !%/*')*)1)/ *- ") ') $')++ $&6 -% 6 - $ '/$. -(-% #)&+ $ '+)" $ %/* / - -/ !" #)/ / 1 &-")+) $ 8/ +$/ 1)-+ 1-%- + 1 ' -/ & $ 6" **&" % /**& $)8 UR)' &++ *&## / 1) ")+ & '/+-) -&)'! "))8 G[\Y % 6 %)$6" #/* $- $ %/* . *-- " ' '/+ -% 6)"-/ *? .&-)* ") ' ()* $ - "#/ $-)'' 6- -%/ 1 + **-%) /+) ! "-% & ; ! "+) *) $ %)"+ * ' &+$ - / , / (! -%)&6%/ 9* 6" ')"/ &* +/!)'' 6- %/*** ' $." -% " "8 (% * #)""/)1)++/) ' (/-% -% $/'/ !)#/+8 ()*) -% ".)"-% 6" *6 '-* !*&'' **!&+ # $/)-/ (" 6 " &--% 6 */-/ /) -)+8 * # $!)/"+8 * '&" ?) $ "8 ! 1+) $ -% &1%) /#6 **/.+)++8 ! "-% # 6 " " ()* - .&*8)-% # - ')&* #&'%) 4/ -8 % ' - *-%&* ' !/ $/-* +!- ") ') $ %)"+ * (%%)$' ++ '- $')1") -)"#8 ! [S SSS " XS SSS # ()* & (/++/ 1 - ' *&# /-/ -%& 6" - $/ 1-)*; ! " ' =& "/ 1), 8 % / ,)*/ ! " , ' * # $+/; +8 - * ' /"-% ,)'&)-/ !), 8. */$ * -% 6" #/* ! !&"-% " 1)/ ' ' "$/ 1+8 A&+8 U[G[\X -% /#6 "/)+)"#8 -);/ 1)$,) -)1 ! -%)'' **/ ! -%)"=&/* !)+&II - -% #6 " "* */$ '" ** $-% " '%. "$ " &- -# " '8 - (% #") '/* %)$ -"&*- $-% '%/ ! ' # #) $ #)/ -)/ $-% *-"/'- *-$! */, /*)"#8 ()* + $1 $/ -(! "-/!/ $ ')#6*)- ,/1) $)+ ' ? -% ' & -"8 ()* *8*- #)-/')+8 $ _ ,)*-)- $?) $ %)"+ * -% &1% % ' ()*).+ -)$,) ' - /4 ! & $) --)';')"* /++ * " "+ * /#6")'-/').+ -%/ 1 ' &+$. + ** " '%) $ -%/ 1 ' &+$. # " !! '-/, -%) -% *-")- 18 ! -_ # " '8 6- #. " G\ %)"+ * ()* .+/1 $- "$ "-% " -")-) (%/+ / -% "-% -% & - !)**)&%)$ ' =& " $ &/*) $ & $ "-); -% */ 1 ! " &- -% ()" ()* & 6 6&+)" / -% -% "+) $*? *&.*/$/ * (" & (/++/ 1+8 1")- $) $ -% # 8 ')# / * *+ (+8? " % +$ &- & $ "-% ,/1 " &* ' # #) $! + #) 1 *?) $)- -% $! 6- #. ")**)&)+* ()* ! "' $ -

-' 4' **/, ' / ' !'-% ' "/ 1+)$ "*' ("' 4 '&- $' % '- ('.8' -)"/ 1' &6' -% ' !) # &*' ')+!*;/ ' %)$' $ '+)" $' /-*' (' * - ' ? -% ' ' *-/-&-/ ' ()*' ! "! /- $') $') ' +/1)"'%/')+1 , " # -'* -'&6' % ' $/*6&- $' *&.*/$8') $') ' # 8' / $ # /-8' / ')$$/-/ ' ("' 4)'- $' % ' '/-8' ()*' $ 6"/, $' !'/-*' "/1%-*9 , "' -% ' *&"" & $/ 1' - ""/- "8') $' /1%. &"/ 1'- (*' ' ! "-" **' ()*'-' .'.&/+-'-' 6" , -'" . ++/ ' / ' -% ' !&-&" ' + # ' *&.#/**/ ') $'%&#/+/)-/ ' ()*" =&/" $' /)++8' ' -% * '- "#*' -% ' '/-8' ()*' 6)"$ $') -'-% ' 6"/' ' !') +'/-*' "#)/ / 1' +/. "-/ *

%/*' ")6/$' ' ++)6* ' !')'! "#/$).+' " . ++/ ' / '")* $' -% ' 6" *-/1 ' !' %)"+ *', "8' 66 "-& +8' ! "' -% ' $)-%' !' %)"+ *' !' +$ "*'/ ' G[\O' / *-)$' !'$/#/ /*%/ 1'%/*'$/!!/'&+-/ *' %)$'/ '")* $' -% #' % ' *-)- *' !' -% ' $&'%8' %)$') -' ' 6" ' $ $' -' -% ' + '-/ ' !' 2 /++/)#' $ ' +)')"';' -% ' % /"' !' + , *' "1') $' A//+/'%' % ' $)-%' !'%/*'!)-% "' &;'A % '* '! ++ ($':G[\RC') $' -% '& / ' !'-% '! &"'$&'%/ *'& $ "')'6"/ ' ' (% * '+) / 1*' ("' " - *-) -' ()*') ' * "/ &*' #)' ' - ' -% ').*.&"1'6 ("' / ' -% ' "-%' ") '/*' ' 1), ' A) ' $9 +." -' - ' 2 /++/)#' !' + , *':-") -8' !'A&+8'GY'G[]SC?' (%/'%' '#6 *)- $'! "'-% ' " 3 '-/ ' !'%/*' */*- "' .8' "8' ') & ' $'). &-' -% ' *)#' -/# ' % ' 6" 3 '-' !'* --+/ 1' #)-- #'. -(' %)"+ *') $' ") ' ' .8' ' !' * , ")+)+- ")-/, ' #)""/)1 ' *'% # *' %)$')1)/ ' 6" , $' /#6")'-/').+ ?) $' -%/*' " '%')++/) ' ' (/-%') ' "#) ' 6"/ ' ') ' #8' !' -% ').*.&"1*' *% ($') ' " ()+ !' " '%' % *-/+/-8? -% ' # " ' * ' -%)-' %)"+ *' %)$' % 6 $' -%)-' .8') ' $/!! " -' $/*6 *)+ !' A) 9*' %) $' -% ' =& *-/ ' !'),)"" ')-'+)*-'#/1%-'. ' * --+ $' ! "' , "' %)"+ *' " 6+/ $' .8'/ , *-/ 1'%/*' * ' %/+/6': '- . "' GG G[]SC' (/-%' -% ' $&'%8' !' /+)

!!)/"*'/ ' -)+8' ("' !)/"+8' =&/ -' % ' " $&'-/ ' !')# "/ ' .8' -% ' 6)6)+ ! "' *' :G[\RC' -% ' " , +-' !' "&1/)' :G[]SC' -% ' " !&*)+ !' -% ' /' " 8' !')6+ *'- ')++ ('%/*' ! "' *'- ' ' 6 ")- ' / '/-*' " 6" **/ ') $'=&)"" +*'. -(' --),/ ')" * ') $'%/*'."/$ '("' -'*&!!/'/ -'- ' $/*-&".'-% '!/"#'! & $)-/ *' '(%/'%'-% ' 6) /*%' *&6" #)'8'()*'.&/+-' % ' " . ++/ ') $''%)*-/* # -' !'-% ' +)'("')++ ($'-'6)**)*' !' 6&" +8'+ ')+/#6 "-) ' ' -'()*'-% &1%-'-%)-'* # ' !'-% * ' # , # -*' %)$'. ' / *-/1)- $'- ' / $&' ' -% ' 6 ' - ' 1/, ' !! '-' - ' -% ' + 1' 6" #/* $' /#'/+'.&-'-% ' & '/+' (%/'%' %)$'. ' 6&-' !!'-/# ')!- "' -/# ' * # $')*' !)"' $/*-) -')*' , "' % ' ' ! " ' ')-')-/*. ' :G[]GC') $'-% '. , + -'/ - ", -/ ' !' -)"/ /6" , $' !' '),)/+' 4' 6-'-'*% ('-%)-'-% ' &-% ") *' (&+$' -')'' 6-' , ' -% ' $ '/*/ *' !')' ")+' & '/+

'&" '! "' -% '-/# ' / ' -)+8') $'- #6 "/*/ 1')*' &*&)+/ ' "#) 8' %)"+ *'-% &1%-'-% '# # -'6" 6/-/ &*'! "') -% "')--)';' -% '6 ("' !'-% ')".)" *=& *' 2 % ' ()"' (/-%' ") ' ' ' ' # " '. ')# '/@ ,/-).+' -% ' ' -" +' !' -% ' (*- " ' *)*' (&+$'. ' ,)+&).+?) $' #) (%/+' ' # # "' ') $' ')*-'- (*0&"1 -+8' " =&/" $' " +/ !' / ' ' G[\O') ')-- #6-'%)$'. ' #)$ ' - ' (/' , "')".)" **)' .8' ()8' !

-% -% "-% (') 6 "%)6*. 1/ -& $ "*-) $-%)--/-&$!)&+)$$/- %/*)$,) ' $)1 :% ()* YR 8)"*0 +$)-% -/# !%/* + '-/ C)$#/-- $! $ +)8? (%)- ()* - . $ #&*-. $ =&/';+8?) $-% %/*- "8 !-%)6)'8')6" ,-%)- +$)1 4 "'/* * #/-/1)-/ 1/ !+& ' , "-% 6)**/ * !) 1 ") $%)-" $ % ! "' * (/-% (%/'%)&+ - " $ -%/* *-"&11+ (" / / -% #* +, * / */1 /!/') - % - -)+ 1" ** " , & * !-%)6)+ -) -). &- -%/* -/#)" * -/#)- $)- G SSS SSS '" (*? !" #(%/'%*&#]SS SSS '" , * #&*-.)- ' $ $&'- $! "-)4)-/ " #/-- $.8)")!!)) $ ' **)"8'&"" - 46 * * % ''+ */)*-/')+ " , & *%)$. " $&' $.8-%)6 *-)*8 ! "#) 8-% 6")'-/')+ / $ 6 $ ' ! 6)/ -% ' $/-/ ! 1+) $) $.8-%)&*- " " !&*)+ ! -% 6 %/#* +! -)++ (# 8- % % ")/* $.8 =& *-/).+ #) * #6+ 8 $/ / -% 6)*- % 6)6)+ -" 6*(" / !!/'/ - , /!3&$1 $ .8) -)+/) *-) $)"$? -% 6 6&+)-/ ()* /-% "6" *6 " &* " $, - $?) $-% " (" 6 "#) -' -" * ! * $/-/) $ 66 */-/)&+ * -%/#* +!)- ' - 1)/ 4- ")+ % +6 """)")3 / $?) +)1& ()* ' '+&$ $)- # (/-% ") ' (%/'% ()* " 6" * - $.8 +/)"+ * $ &/* -/")"$/)+ ! ""/ ' # . " GX G[[[? .&- /') * &*&)+ #)/ -)/ $) ()-'%!&+ &-")+/-8 &- %/* 6 +/'8 ! "/'%/ 1 %/* 6% (* .8 ' !/*')-/ ! -% 1 $* ! #) .+ * (%/+ /-)1" $ /++ (/-% -% I)+ ! " "#) $3&*-/' %/-% "- 6" ! ** $ .8 -% 6 1)/ $%/#) 8 #/ *)-% # % ' '+&*/ ! -% "&' !)&' ++ * : ."&)"8 G[[X ()*)$/*)66 / -# - -)&+? .&- %/*).+) $ & *'"&6&+ &* 6% ( )"$/)+)"+)")!!) *&'' $ $ $/ / 1 -% *&## " / 6 "*&)$/ 1 "8 - " ($-% +)1& ! " $! */, 6&"6 * * % * /I&") $ /#6"/* # - !)"'/+)** $)1) -% * '" -)"8 ! -% 6) /*% #.)**8)- # ()*) #)*&" ! 6 % *-/+/-8?) $-% & ; ! +,) (% %)$ *&'' $ $ + $) -)6+ * ()* ! "' $@-)$$" **)" # *-") ')+# *-) &+-/#)-&# - -% 6 / &1&*- G[[X *)-/*!)'-/ ()* - . 46 '- $?) $ / 6- #. "-% 6) /*% -" 6* '" ** $-% !" -/ ") $. 1) - '' &68 -%)#6)1) % 6 / 6" 6# $! "()"()* ! "' $- . 1 ! "))"#/*-/' (%/'% ()* 1") - $: ' #. " U G[[X * &* $-% / - ",)+ - ')++ %/*)++8 ! "% +6?) $. ! " -% # -% ()* &- -% &; ! &/* '" ** $-% +6* *-)$!)++ (/ 1%/#- 6" ' $- -% " $&'-/ ! /+))&+ / */*- $ %/* 6" **/ 1 -%" &1%6)6)+ - ""/- "8 -)6+ * % 6)**)1 ! -% " '% -" 6* / '")* $-% $/*' - - ! -% 6)6)+ *&.3 '-* / #)1)) $-%)"'% * (%/'% %)$)+")$8 .)" &* $.8-% 4-") "$/)"8*&.*/$/ * " =&/" $! "-% ()" % 6)6)+ -" 6* (" # +-/ 1 ()8 ! " () - ! 6)8?) $ (% -%)++/ $)"#/ * '" ** $-%)6 +/-) ! " -/ ") $ +)/$ */ 1 - /,/-)-% 8 (" * ' #6 ++ $- (/-%$") (& 1&*- G[[Y -% (* !-% .)--+ ! - V& -/ ')&* $-% " ')++ ! &/*) $-+/ 6 ()*+ !- (/-% &- $! '

RX

RO > ' 8 ! ' ' * ' '

- ' -% ' / ' * =& -' ! " /1 ' 6 +/'8' !' ") '/*?) 8' -) . + ' /$)*' !' *-") - 18' - ' %/*')"# 8' /*' / - ++ '-' ()*' # $/ '" ') $' %/*' # *-' ."/++/) -')'%/ , # -' ()*' -. ' $,)*-)-/ ' !' " , ' ' / ' G[\X' (%/'% !"&*-") - $' -% ' / ,)*/ ' !' %)"+ *' /

' G[\O' % ' ")'% $' -% ' '&+#/)-/ ' !' %/*' ! "-& *' & $ "' ") '/*' (% ' % ' ()*' '")- $' *-) . + ' !' ") ' ' % ' / - ",/ (')-' /1& *' "- *' . + 1*' - ' -%/*' 6 "/ $' (% ' %/*' / !+& ' ' ()*' 6 "%)6*')-' /-*' % /1%-' ' # &*-' %), ' -% ' " *6 */./+/-8' !' -% ' 6 +/'8' (%/'%)++ ($' %)"+ *')' !" ' %) $' / ' -% ' '%)*-/* # -' !' % -' :G[]SC' % ' !)/+&" ' !' -%/*' 6 +/'8' + !-' ") ' ' /* +)- $' &).+ ' - ' " +8' /-% "' &6 ' 1+) $' "' &6 ' -% ' "#) ' " - *-) -*' /*' !)++' % (, "' / ' G[]G' ()*' ")-% "' $& ' - ')' &"-' / -"/1& ' - ' -% ' !)"' !' ") '/*' !' %/*' % /")66)" -' - ' -% ' 3)+ &*8' !')$)# ' $9 -)#6 *') $' !' /) ' $ ' /-/ "*' -%) ' - ' -% ')'-&)+' !)/+&" ' !' %/*' *'% # *' % ' 6)"-8' !')$)# ' $95-)/ 6 *' (' -% ' $)8') $' -% ' *-) . + ' " -/" $' / - ' 6"/,)- ' +/! '

") '/*' " -)/ $' * ' #&'%') /# */-8')1)/ *-' %/#' -%)-' % ' /*' *)/$' - ' %), ' ()" $' %/*' * ' . ! " ' %/*' $)-%' -' - ')$#/-' -# " '8' - ' %/*' !), &"' &-' -% ')$,/' '/!' 1/, '%)$' +/--+ ' !! '-') $' /# # $/)- +8' ' %/*')'' **/ ' "8' " ')++ $' -% ' *-) . + ' - ' -% ' " 8)+' & '/+*') $' , ' 6)/$' -% ')"")"*' !'%/*' 6 */ *' ! "' -% ' 8)"*' !' %/*' *&*6 */ ' % ')++/) ' ' . -(' -% ' *-) . + ') $' /) ' ()*' / -/#)- ' .&-' *% ' 6 "' /, $' -% ' $) 1 "' !' %), / 1' %/#') 6 ("!&+' % ' "/ ' *' !' -% ' &* ' !' &/* ' ')$ -*' !' -% ' * , " /1 ' &* ' !' "")/ ') $')"+8' " +)- $' - ' -% ' &* *' !' 3 &') $' &". ' (" ' -% ' / *-"&# -*' (% #' *% ' ! & $' % /"' !)-% "' +)&$ ' & ' $ ' &/* ')' ' - #6 ")"8' !' ") '/*' ' %)$' -' *&' ' $ $' / ' 6&*%/ 1' %/*' (' ! "-& *')-' &"-' .&-' %)$' , "-% + **' ! & $' 66 "-& /-/ *' - ' * ", ' -% ' H/ 1' .8' + ,8/ 1' -" 6*' ! "' %/#') $' -% "(/* ' * ' -%)-' % ' ()*').+ ' - ' * '&" ' $/1 /-/ *' ! "' %/# * +!' (/-%' !!/' *') $' . !/' *' ! "' %/*' " +)-/ *' /*' ." -% "' A) ')"$/)+' !' """)/ ' ()*' -' / ' *6/'& &*')-' -% ' &"-' !' ") '/*') $' / ' -% ' %/*- "8' !' -% ' " '%')/**) ' ' &-' -% ' %/1%' ! "-& *' !' -% ' !) # /+8' . 1/ ' (/-%' -% ' * *' !' +)&$?)# 1' (% #')" ' 6" # / -' ") '/*' -% ' * +$/ "')!- "()"$*' & ' $ ' &/* ') $' %)"+ *' "'%./*% 6' !' /# *') $')!- "()"$*')"$/)+' $ "' "8' ' -% ' 6+)' *' !' 6 ("') $' 6" !/-' -% ' *6 /+*' !' $/*')"$ $' !), &"/- *' -% ' $ - "# /)-/ ' !' -% ' H/ 1%*' 6 +/'8')" ' $/,/$ $' . -(' -# " '8') $' -% ' &/* *? (%/+ ' /) ' $ ' /-/ "*' * '&" $' -%" &1%' -% /"' "/,)+"8' -% ' $ '/*/, ' / - "# $/)- ' 6 */-/ ' % ' &/* ' 6 +/'8' ()*')11" **/, ' - "6"/*/ 1' 6" , ')-/, ' -# " '8' ()*' # " ' ')&-/ &*') $' !), &").+ ' - ' 6)' ' ' -% ' ! "# "' (" ' $& ' -% ')1& ' !' # ') $' -% ' "&6-&" ' !' -% ' "&' ' !')&' ++ *? - ' -% ' +)-- "' -% ' "&' ' !')&' ++ *') $') . , ')++' -% ')' ' !')-)&)# ." */*' ++')+/; ' (" ' I)+ &*')-% +/'*?)++') . ; ' ")_ 6)'/ &*') $' 1" $8' ' ,/ (' !' -% ' 6 ("!&+' + # -*' $/*6&-/ 1' -% ' *&6" #)'8' , "'% "'%&*.) $')-%)"/ ' $ 9 $/'/ (/* +8' ; 6-' / ' -% ' .)'; _ 1" & $' "')6)'/-/ *'! "'"&+') $'/ -"/1& ' (" ' -' * ' & -/+')'+)- "')1

GSU 7 !) ! ‘ ‘ ‘ 1

% ‘ 6" ,/ ' *‘ !‘ -% ‘ -% "+) $*‘ / % "/- $‘ .8‘ %)"+ *‘ (" ‘ *&._ *-) -/)++8‘/ '")* $‘ . ! " ‘ %/*‘ $)-%‘ % ‘ " '%‘ ‘ !‘ &#)8‘ ()*‘ ' =& " $‘/ ‘G[UG‘ !- "‘)‘+ 1‘6 "/ $‘ !‘ /,/+‘ ()"‘ "/ *+) $‘()*‘ !/)++8‘) 4 $‘/ ‘G[U\‘ % ‘ 46&+*/ ‘ !‘-% ‘ /*% 6‘ !‘ -" '%-‘.8‘ -% ‘ &; ‘ !‘ +$ "*‘()*‘-% ‘ 4'&* ‘ ! "‘-% ‘)'=&/*/-/ ‘ !‘-% ‘ - #6 ")+‘ * , " /1 -8‘ !‘-%/*‘/#6 /-) -‘$/ ' * ‘.8‘ %)"+ *‘/ ‘G[UY?) $‘-% ‘ '/-8‘ !‘ -" '%-‘ ()*‘ " ' =& " $‘/ ‘G[UO‘ % ‘ $+ **‘ *-"&11+‘ (/-%‘-% ‘ &; ‘ !‘ +$ "*‘$/$‘ -‘ $‘(/-%‘-% ‘$)-%‘ !‘ %)"+ *‘ !‘ 1# -‘/ ‘G[\O?.&-‘-% ‘ ")6/$‘ ')#6)/1 ‘ !‘ %)"+ *‘)1)/ *-‘-% ‘ &; ‘ !‘ + , *‘ " *&+- $‘/ ‘ -% ‘ !/)+‘/ ' "6 ")-/ ‘ !‘ +$ "*‘ (/-%‘-% ‘ &"1& $/) ‘ 6 ** **/ *‘/ ‘G[]\‘ " / 1 ‘) $‘-% ‘ /1%. &"/ 1‘ - %/- "8‘%)$‘ . ‘)'=&/" $‘/ ‘G[\X‘ ‘ G[]\‘ %)"+ *‘ ! "' $‘)+* ‘)#."8‘ - ‘)'' 6-‘)‘1)""/* ‘ / 1 ‘ -% &1%‘ *-/++‘/ ‘ #/)+‘/ $ 6 $ ' ‘ ()*‘ ." &1%-‘ # " ‘) $‘ # " ‘ & $ "‘ &"1& $/) ‘ / !+& ' ‘ -*‘ /*% 6‘ ,")"$‘$ ‘+)‘)"';‘#)/ -)/ $‘(/-%‘ %)"+ *‘)+# *-‘"#." ; ‘!/"/ $*%/6‘ & -/+‘%/*‘ $)-%‘/ ‘G[\O‘ % ‘ %)"+ *‘ 6" '&" $‘-% ‘ + '-/ ‘ !‘%/*‘ & '+ ‘ "1 ‘-% ‘.)*-)"$‘* ‘ !‘)4/#/+/) ‘ %)"+ *‘&* $‘-% ‘- ""/- "8‘ !‘ /$1 ‘)*‘%/*‘ (‘.&/+$/ 1‘ ‘/-‘-% ‘! "-" **‘ !‘)"/ .&"1‘:G[]XC‘) $‘)!- "‘-% ‘ ')6-&" ‘ !‘-%/*‘- (‘ %)"+ # -‘) $‘ %/+/66 ,/++ ‘/‘G[[] %&*‘ -% ‘)")‘ !‘ &"1& $/) ‘ *&6" #)'8‘ ()*‘ (/$ $‘) $‘/-*‘ . & $)"/ *‘ " '-/!/ $?) $‘/ ‘G[]O‘ -% ‘ *-)-&*‘ !‘-% ‘ " ,/ ' *‘ (/-%‘ " ! " ' ‘- ‘-% ‘ #6/" ‘ ()*‘ " ,/* $‘ % ‘ (% + ‘ !‘-% #‘ ()*‘/ '+&$ $‘ /‘-% ‘ &"1& $/) ‘ /"'+ ?-% 8‘ (" ‘$ '+)" $‘ -‘- ‘. ‘*&.3 '-‘- ‘-% ‘ +)(*‘ !‘-% ‘ #6/" ?-% 8‘ (" ‘. & $‘% (, "‘- ‘ ' -"/.&- ‘- ‘/#6 "/)+‘ *&.*/$/ *‘) $‘ " ' /, $‘/ ‘ " -/&#‘-% ‘6" - '-/ ‘ !‘-% ‘ #6/" ‘ % ‘ !! '-‘ !‘-%/*‘ #)*&" ‘()*‘- ‘* , "‘-% ‘ ' 4/ ‘. -(‘-% ‘ #6/" ‘) $‘-% ‘ -% "+) $*? ! "‘-% ‘6" - '-/ ‘ ()*‘)‘ !/1# -‘) $‘-% ‘ ' _ -"/.&-/ ‘" #)/ $‘& 6)/$‘ % ‘*&I ")/ -8‘ !‘ ") ' ‘ , "‘ +) $ ")‘) $‘ "- /*‘%)$‘. ‘" & ' $‘/ ‘G[UR‘) $‘-%&*‘-% ‘ &"1& $/) ‘6 ** **/ *‘ . ')# ‘)‘*/ 1+‘) $‘/ $ 6 $ -‘ (% + ‘ % ‘ ")1#)-/'‘) '-/ ‘ !‘ G[]O‘ !&"-% "‘ $ '+)" $‘-%)-‘-% ‘ +) (‘ !‘*&'' **/ ‘ ! "‘)++‘-% ‘ " ,/ ' *‘ *% &+$‘. ‘% ' ! "-%‘-% ‘*)# ‘) $‘6" , - $‘-% ‘$) 1 "‘ !‘)‘$/,/$ $‘ / % "/-) '

% ‘" 1 '8‘ !‘)"1)" -‘ !‘), 8‘(%/'%‘ $ $‘/ ‘G[\S‘) $‘-%)-‘ !‘)"/)‘ !‘ & 1)"8‘(%/'%‘- "#/)- $‘/ ‘G[[U‘(" ‘. -%‘$/" '- $‘.8‘ -% ‘ *&6" # ‘ (/++‘ !‘ %)"+ *‘-% &1%‘ #&'%‘ $/*'" -/ ‘ ()*‘+ !-‘- ‘-% * ‘).+‘) $‘ !)/-%!&+‘ ,/' 1 " -*‘ % ‘ ' -")+/*)-/ ‘ !‘-% ‘1 , " # -‘ ()*‘ ')""/ $‘ !&"-% "‘ & '/+*‘ !‘ -)- ‘) $‘ !‘ /) ' ‘ ! "‘-% ‘ (% + ‘)11" 1)- ‘ (" ‘ *-).+/*% $‘ ‘ ' -")+‘ &"-‘ !‘ 66)+‘ ()*‘ * -‘ &6‘)-‘)+/ *‘-% &1%‘/-*‘)&-% "/-8‘()*‘ -‘& /, "*)++8‘)'' 6- $‘Q % ‘ -)- *‘ ")+‘ ! "‘)++‘ -% ‘ 6"/ '/6)+/-/ *‘ (" ‘ !" =& -+8‘ *&## $?) $‘)+-% &1%‘-% /"‘ $ '/*/ *‘ (" ‘ -‘+ 1)++8‘./ $/ 1‘ ‘-% ‘ * , ")+‘ -)- *‘ , "8‘ !! "-‘()*‘ #)$ ‘- ‘ ! "' ‘-% ‘ (/++‘ !‘-% ‘ #)3 "/-8‘&6 ‘ , "8‘ $/*-"/'-‘ " ‘)*‘ +* (% " ‘ %)"+ *‘ " *6 '- $‘-% ‘ ' *-/-&-/ ‘) $‘$/$‘ -‘)-- #6-‘- ‘ ! "' ‘%/*‘(/++‘)1)/ *-‘-% ‘, - ‘ !‘-% ‘ -)- *‘) 8

/ *-) ' *)" " "$/ (%/'%% ( )* .+/1 $- 1/, ( )8 % (+8)'=&/" $ 6" ,/ ' *(" - /# # $/)- +8 / ' "6 ")- $ / -%)** # .+8 ! -)- * ")+

-% -% "+) $*)*/ -% "$ #/ / *%)"+ * $), &" $ - ! "' %/* (/++ &6 -% %&"'% &-% -% "/,)+ / - " *-* ! -% 1")-)+/ * *6 ** **/ 1 ''+ */)*-/')+)&-% "/-8 , "-% '%/ ! 6)"- ! %/*- ""/- "8 " $ " $-%/* $/!!/'&+-?) $%/* 6+) ! "-% '")-/ ! */4)-/)+$/ ' * *!)/+ $ (/ 1- -% 66 */-/ ! -% 4/*-/ 1 6" +)- *) $-% #) & -/ / -% #)-- " ! % " *8 % *&'' $ $ / % +$/ 1 %/* (! "%/*+/! -/#)"+8 / G[UG . ! " -% / - ! 2 "# *% /**& $%/* !/"*- $/'-/ -% -% "+) $*)1)/ *- &-% " 8 " 6)- $ +)(*/ '")*/ 1 / *-"/ 1 '8 % ; 6- /! - -% ! "# $ 6/ / *)-) 8 ")- -% /" 6&.+/' 46/ **/ (/-%/ . & $*?) $-% +8 * "/ &* $) 1 " !) &-.");/ -% -% "+) $* & $ " %)"+ * ()*)- -% -/# ! -%).)6-/*- # , # -)- & *- ":GX\[C (% -%)-- #6- $* /I&" ! # *- "$)#.8-% * * '-)"/ * + $ -)# " "/1 " &* 6 "* '&-/ ! -% #/ ,)"/ &* 6)"- * ! -% -% /+) $* % =&/*/-/ ()* *-).+/*% $)* '&+)" .)*/* ! " %)"+ * ' &+$ -)!! "$ - 1/, -%/* 6 ("!&+/ *-"&# -/ - -% %) $* !)+/ /*% 6* " -% +8 &-4#$ " -% *&"!)' -% ! "' * (" 1" (/ 1? -% # , # -()*)# "6% &*) $ % - " 1 &*? &-% ") /*#/ -% "-% <(/&1+/) ,/ (* / -% &-%).)6-/*- $ '-"/)# 1 -% # " ,/ + -) $ - ()"$* -% $! -% " /1 -% # " # -% $/')+) $. -- " "1) /* $)+,/ /*-/' *8*- #(" *6")$/ 1 / *6/- ! -% =&/*/-/ % 6 "* '&-/ ! %)"+ * (%/'%)+-% &1% ,/1 " &* /)66)") ' ()* / !! '- - *6 '/)+8 * , " *&'' $ $ / ' ')+/ 1 ")-% " -%) / / 6" , -/ 1 -% *6")$! % " *8 %/* + 1)'8 % + !- - %/* * $ $ -% &1% -% -% "+) $* !+ &"/*% $ & $ " %)"+ * -% &1% -% /" -")$ '6" *6 " $-%" &1% -% ' 4/ (/-% 6)/) $-% $/ * -% &1% -% ( )+-% ! -("6) $ #*- "$)#/ '")* $ 8 " .8 8)" -% &1% 6) ' ()* 6" * ", $) $)66)" - . $/ ' -% &1% - ""/- "8 ()* " & $ $!!) $ % */+ 6" ,/ ' */ ' "6 ")- $-% * $* (" . / 1 * ((%/'%. " !"&/-/ -% $)8* ! %/+/6 % 6" **&" ! -)4)-/ ()* * , " % 6) /*% 1)""/* * / -" $&' $ / -%)"+8 8)"* ! %)"+ *" /1 (" %)- $% ")* +* (% " +/1/ &* ')&* * ! $/*' "$ (" ' *-) -+8 1" (/ 1 %)"+ * *6 - .&-)* *#)+ 6)"- ! %/* " /1 / -% -% "+) $* .&- %/*)"+8 8)"* (" 6)** $ -% ") $ % ()* , "*)*-") 1 " " "* &- !*8#6)-%8 /* * ()*) 6) /)"$) $ %/* % # / 6)/ % $)8* !)"1)" -) $)"/)(" - . ! ++ ($ .8 -% "&+ ! !)$/!! " - '+)** ! 6" ' *&+* (/-%)$/!! " - ;/ $! / *-"&'-/ * % -%)''&#&+)- $ $/*' - -% ( )"/ ** ! + 1 ' -/ & $.&"$ * . " / /)* ')&* -%)- ()* - -% /" (-% *-")/ ! -% 6" + 1 $*-"/! (/-% ") ' -% /")-&")+ !"/ $)+ -% "" "*) $ #/*-); 6 +/'8 ! %)"+ * (&+$ #); -% #* +, *! +-? -% /**& ! -% * -%/ 1* (/++ . * /)+)- " , +&#

GS]

@

> 9N#91X4J

>?

N&(!'(>'

! "#)-/ !-% */4- -&"8)$/-*./"-%) $1" (-%/)& / !*6/"/-&)+) $* '&+)"! "' *'%)*-% ("+$%)** +$ #*)-) 8-% "6 "/ $!/-*%/*- "8 -% * '&+)"*/$ -% -/# *(/!&++ ! (# , # -*/ - ++ '-&)+) $# ")+6 +/-/')+** '/)+) $' #/?) $*6/"/-&)+! "' *(" , "8(% ")-(";(%/'%)/# $)-#);/ 1" +/1/ -% ./"-%"/1%-) $6 ** **/ !-% ' ## #) Z (% -% "; / 1 .+ .&"1% ")"-/*) "6)*) -Z)* (++)* !-% ''+ */)*-/') 6 ** **/ (%/'% *% &+$ $/" '-+8 6" # -)("-%8 +/! (/-%/ -% !)#/+8) $-% -) - % * " +/1/ &* /#6&+* * %)$)++)6 '&+/)" $ # '")-/' + # -) $(").+ - /#6" 1)- (/-% 6)**/) $! "')-/# -! 1 -% "-% * '&+)"! "' * !-% 6 "/ $ ' -% /"/#6 "-) ' %/*- "/')++8 !-% #)/ $! '-/ -%)"+/ "%/*- // * !-% ! "#)-/ %)* . - 1+ '-% * '&+)"*/$ * !-% # , # -/-/*6 **/.+ -%)-# " " ' -%/*- "/) *%), . -)6- -/1 " -% " +/1/ &* + # -(%/'% ()*)")+6 ("

-#)8.) 4)11 ")-/ - *)8)* /* * # -/# * $ -%)-%/* " +/1/ &**/$!-% ! "#)-/ . 1) / -% / ()"$" +/1/ &*1" (-% !)*/ 1+6 "*)+/-8Z -% "/, " # *!" #)-% &*) $)# + **"/++*) $ -+8!" # * + '- $! & -)/ %)$? 8 -& -% "()* * 6" #/ -)!/1&" -%)--% /#6&+* * / %/* " +/1/ &*+/! #)8. -);)* -%-86 !! "' *(%/'% (")-(";, ")(/$)")) $-% %/*- "8 !-% * ! "' *#)8. !/-+8$ *'"/. $/ -")'/ 1-% 1 */*) $1" (-% !%/* " +/1/ &* 6/ / *!" #%/*)"+8 8)"* - %/* *-"&11+)1)/ *- $&+1 ' *

% ")+" -* !-% " +/1/ &* +/! ! !&-% "# &*-. * &1%-! "/ -% !)#/+8) $/ -% 6 6&+)" +/1/ &* +/! !-% -/# * 2 %)-%)$ &-% ") $ 8' /&*) $%& $" $* !-% "8* * -% 6)*) -) $.&"1% "'+)** * . -)&1%-.8 -% /" 6)" -* (/-%/ -% !)#/+8) $(%)-" +/1/ &* / !+& ' * # -% #/ %/1% *'% +) $ /, "*/-8 "-&)-+8 -% ("/-/ 1* !-% +)$ "* !-% ($" +/1/ &* # , # -). /#$/ . /1")6%/')+$ -)/+*?) $ -% " ' -+). &"* 6! "#) %/*- "/) *).+ &* - ! "#* # /$)! -% $/*' "$) -+ # -* / -% " +/1/ &* +/!)-% '+ * ! -% !/!- -% ' -&"8 5

GSX) ! ’

6)"/*%' '%&"'%' %/*' '%/+$/*%' /#)1/)-/ ' ()*/ !+)# $' .8'-% ' *-)/ $ 1+)**'
6/'-&/9 ' !'A *&*' -'-% '),/ &"' .&-'-% 'A&$1 ' !')'!/ "' ' ' & -) ' '
*)- $' ')'")/ . (') $' ')"" "/ 1')'!+)#/ 1'*("$'/ ' /*'%) $' %/*'
/$)'6" , - $'6/ &*'6 6+' (%'% +$'/-'!" #')66")'%/ 1'A *&*')*') '
/ - "' ** "' ' /#* +!' $ $'-' .'/ - "' $ $'(/-%' '. %)+!' !'-% '
6 "'*/ "*' '()*' #/ 1'-'3&$1 ' $'-%/*'-% &1%-'/ '-&" '1), '
-'-% ')$ ")-/ ' !'-% ' /"1/ ' -% "')'*-" 1-%') $'/ - */-8'%/-% "-'
/#; ('/' # $/ ,)+" +/1/ ' % ' $ '-"/ ' !'-% ' ##)'&+)-' '
' 6-/ '%)$'*-" & &*')$, ')-*? # ') $'(# '! "# $'-% #*+, *' '
/ -' '!")-" /-/ *'-%)-'-% 8' #/1%-'. * '%' % "'/ - "' **/ '(/-%'-% '
-" 1-%'-%)-' &#. "' 1/, ?) $'-% *' '!")-" /-/ *' *6")$')+' , "'
"#) 8' % '/ - "' ** "8' 6 ("*' !'-% ' /"1/ ' -% "'. ')# ')'
"') $'# "'/#6 "-) -' + # -'/ '-% '6 6&+)"' +/1/ ') $'+/--+'
. ;*' !'$, -/ '("'/'/"'&+)-/ Z-% '6 '5 '-% '-' '
'- Z (%/'%' "+)- $'(/-%' #) 8')' ## -'-% '("$*' !' %"/*-'
'-% ' "**' -' -'A % ') $'-'-% '/"1/ ' % '-% '/$)'1" ('&6'
-%)-'-% '/"1/ '% "* +!%)$'-'. '/ - "' $ $'(/-%'/ ' "$ "'-'. ' # ') '
/ - "' ** "?) $'% "' # -% "' -' '. ')# '-% '.3 '-' !')'&+-'(%/'%'
#)8')+# *-'. ''))++ $' ('%/*'W &+-' !'-% '+ ** $')b'")6/$+8'
4- $ $'/-* +!'/ ' , "(/$ /1'/"'+*'& -/+-% "'("'! ('$/*-"/'-*'/ '
"#) 8'(%/'%'%)$' -'-% /"' '!")-" /-/ *' $, -$'-'% "'* ",/' '
&'%'()*-% '6" ,)/+/ 1' -%&*/)*-/''6 6&+)"' +/1/ '!'-% '+)*-'$ ')$ *'
!'-% '!/!- -%' '-&"8Z-% '" +/1/ '(%/'%' # -') $' *&"" & $ $')'
* */-/, '. 8'(% '% '+ !-'%/*'=&/ -'% # ') $' - " $'-% '("+$' -'
%)$'*#)++' 4/ '*), '/ '-% ' 6 / -' !'-% '/ '")* $'" , " ''
6)/$'-'-% '/"1/ '(/-%'-% '-% + 18' !'-% ' '% +*'.&-'/-'()*-% '
" +/1/ &*'! "' ')# 1'-% '6 6+

/$ '.8'*/$ '(/-%'-%/*' !+)#. 8) -'6 6&+)"' +/1/ ' ') '. '$/*' " $'
) -% "'*6/"/-&)+# , # -'* '& +/; '/-'* '&-- "+8'$/, "1 -'!" #'/-'/ '
'%)")'- "') $'/ ')/#'-%)-'/-'/*'*&"6"/*/ 1'-'$ - '-'/-*'6" * ' '(/-%/ '
-% '*)# ')" *) $')-'-% '*)# '6 "/ $') $'-%)-'('$'*')"' +8'($ "'
-%)-'/-'%)*'. '* '+)"1 +8' , "+ ; $' -*'1")-'')")'-"/*-/'' ()*-%)-'
+)8# '. 1) '-' -); '/ -'-% /"' ('%) $'*#)-- "'*('%/'%'%)$'%/-% "-'
. '*&66 * $'-'. '-% '4'+&*/,'6" 6 "-8' !'"%&"'%# ' 2 ') '
$/*' " '-% '/#6&+*' * --/ 1'/ ' # -/ ')-'-% '*)# '-/# '6"/ ' *'
.&"1% "*') $')"-/*) *')'%' '+)**'/ '/-*' ('()8

% ' ")-' & '/+' !' *-) ' '%)$'6+ $1 $'-% ' %&"'%'-' ')'+)"1 '
&#. "' !'6")'-/')+" ! "#*')/#/ 1')-'-% '" / ,/1 ")-/ ' !'-% ',)"/ &*'
+ ')+' '+ */ /*-/')+/ *-/-&-/ *' % * '6+ $1 *' %)$' , "' . '!&+!/++ $'
) $'-% /"' !&+!/+# -')'' /#-*! "' '*/$ ' !'-% ' "#) ' 66 */-/ '
-' # ' &"/ 1'-% '+)*-'$ ')$ *' !'-% '!/!- -%' -&"8'* # ' !'-% '
"#) ' "/ ' *)**&# $'-% '"/1%-'- '* '-%)-'(/-%/ '-% /"' +) $*' 6" 6 "'
$/*'/6+/ ' ()*' 4 "'/* $' , "'-% '+ "18')*' (++')*' , "'-% '+)/-8' '
1/, '/ *-) ' *' (&+$' $' # " '*6)' '-%) '-%/*'%)6- "')!! "$*' -'/*'
&1%'-'*)8'-%)-'-% '> ' ('%/'%' &-% "' '+)/# $'/ '+)-"

/!ʻ% ʻ" #)/ $ʻ/ ʻ-% ʻ("+$ʻ ++/)-ʻ ()*ʻ (%)-ʻ' #6 ++ $ʻ%/#ʻ- ʻ - "ʻ-% ʻ ' , -ʻ % ʻ+&"/$ʻ !/" *ʻ !ʻ ++ʻ) $ʻ -% ʻ 6)+ ʻ *%)$ *ʻ !ʻ 6&"1)- "8ʻ (%/'%ʻ)" ʻ -% ʻ ' *-) -ʻ .)';1" & $ʻ - ʻ) - 9*ʻ)")$/* ʻ(" ʻ)+()8*ʻ 6" * -ʻ - ʻ -% ʻ #/ $ʻ !ʻ &-% "ʻ !" #ʻ . 8% $ʻ &+$ʻ % ʻ *')6 ʻ -% ʻ ʻ) $ʻ(/ ʻ-% ʻ -% "ʻ/!ʻ% ʻ" #)/ $ʻ/ ʻ-% ʻ("+$ʻÉ ʻ$ &.- $ʻ/-ʻ) $ʻ - " $ʻ-% ʻ' , -

% ʻ "$ "ʻ !ʻ # ;*ʻ (%/'%ʻ &-% "ʻ* + '- $ʻ ()*ʻ -% ʻ &1&*-/ /) ʻ " #/- *ʻ % /"ʻ /*- "8ʻ ()*ʻ* # (%)-ʻ '&"/ &*ʻ "/1/)++8ʻ -% 8ʻ %)$ʻ . ʻ ! "# $ʻ &-ʻ !ʻ -% ʻ &# " &*ʻ % "#/-*ʻ (% ʻ+/, $ʻ* +/-)"8ʻ" +/1/ &*ʻ +/, *ʻ -%" &1% &-ʻ -)+8ʻ) $ʻ "#) 8ʻ , ")+ʻ 6 *ʻ %)$ʻ $ */" $ʻ - ʻ ."/ 1ʻ -% #ʻ- 1 -% "ʻ/ -ʻ ' , -*?) $ʻ -%/*ʻ ()*ʻ)-ʻ+)*-ʻ !/ '- $ʻ .8ʻ + 4) $ "ʻ ʻ (% ʻ %)$ʻ 3 / $ʻ -% #ʻ- ʻ !")# ʻ -% /"ʻ ' *-/-&-/ ʻ)'' "$/ 1ʻ - ʻ -% ʻ &+ʻ ʻ !ʻ -ʻ &1&*-/ ʻ ʻ -% "ʻ "$ "ʻ !ʻ # ;*ʻ *%)" $ʻ* ʻ+)"1 +8ʻ/ ʻ-% ʻ" +/1/ &*ʻ " ,/,)+ʻ !ʻ-% ʻ!/!- -%ʻ ' -&"8ʻ % ʻ ' , -*ʻ (%/'%ʻ%)$ʻ " ! "# $ʻ)** '/)- $ʻ -% #* +, *ʻ- 1 -% "ʻ/ - ʻ(%)-ʻ ()*ʻ')++ $ʻ-% ʻ 1" 1)-/ ʻ % ʻ" ! "# $ʻ &1&*-/ /) ʻ " #/- *ʻ*-"/'-+8ʻ .* ", $ʻ -% /"ʻ, (*ʻ !ʻ 6 , "-8ʻ) $ʻ . $/ ' ? -% 8ʻ + $ʻ * +! $ 8/ 1ʻ +/, *? -% 8ʻ " 6" * - $ʻ -% ʻ . *-ʻ -86 ʻ !ʻ +)- "ʻ # $/ ,)+ʻ 6/ -8ʻ % /"ʻ ' , -*ʻ (" ʻ ! "ʻ -% ʻ # *-ʻ 6)"-ʻ / ʻ -% ʻ +)"1 "ʻ - (*ʻ !ʻ /#) 8ʻ) $ʻ -% ʻ # ;*ʻ (" ʻ 1 ")++8ʻ% +$ʻ / ʻ%/1%ʻ *- #ʻ .8ʻ -% ʻ'/-/I *ʻ (% ʻ - ;ʻ -% #ʻ ! "ʻ ' ! ** "*ʻ) $ʻ *6/"/-&)+ʻ $/" '- "*ʻ % ʻ " -%" ʻ (" ʻ ' &")1 $ʻ - ʻ *-&$8ʻ) $ʻ -%/*ʻ ()*ʻ $ ʻ * ʻ *&'' **!&++8ʻ -%)-ʻ 6" ! ** "_ *%/6*ʻ / ʻ -% + 18ʻ) $ʻ / ʻ 6%/+ * 6%8ʻ / ʻ # *-ʻ !ʻ -% ʻ /, "*/-/ *ʻ !ʻ "#) 8ʻ / ʻ-% ʻ!/!- -%ʻ ' -/&8ʻ (" ʻ!/ $ʻ .8ʻ &1&*-/ /) ʻ " #/- *ʻ % 8ʻ)+* ʻ'&+-/,)- $ʻ-% ʻ)"-ʻ !ʻ6")'%/ 1? # *-ʻ !ʻ-% ʻ+)"1 "ʻ ' , -*ʻ %)$ʻ)ʻ *6 '/)+ʻ 6")'% "ʻ)--)'% $?) $ʻ -% ʻ- (*6 6+ʻ !+ '; $ʻ- ʻ%)"ʻ %/#

% /"ʻ -% + 18ʻ%)$ʻ +/--+ ʻ- ʻ$ ʻ(-%ʻ &1&*-/ ? "ʻ $ *ʻ &-% "ʻ)66)"ʻ- ʻ%), ʻ*-&$/ $ʻ &1&*-/ ʻ& -/+ʻ% ʻ%)$ʻ " # , $ʻ- ʻ 2 /-- . "1ʻ % /"ʻ ,/ (*ʻ . + 1 $ʻ - ʻ -% ʻ 66 */- ʻ 6 + ʻ !ʻ # $/ ,)+ʻ -% &1%-ʻ) $ʻ '+ * +8ʻ" * # .+ $ʻ -% * ʻ !ʻ-% ʻ ") '/*') *ʻ ʻ "$ "ʻ 6)/$ʻ # " ʻ" , "_ ' ʻ- ʻ-% ʻ + ** $ʻ /"1/ ʻ "ʻ/#)1 ʻ*- $ʻ/ ʻ-% ʻ %)6- "% &*ʻ !ʻ , "8ʻ ' , -? -% /"ʻ -% + 1/) *ʻ (" ʻ*-" & &*ʻ $! $ "*ʻ !ʻ-% ʻ #_ #)'&+)- ʻ ' 6-/ ? -% 8ʻ)/$ $ʻ- ʻ*6"5$ʻ -% ʻ W '&+-ʻ !ʻ-% ʻ + ** $ʻ) bʻ % 8ʻ(" ʻ*-" 1ʻ)$, ')- *ʻ !ʻ6)6)+ʻ*&6" #)'8ʻ ʻ-% ʻ6 "* ʻ !ʻ A % ʻ, ʻ)+Iʻ-% ʻ6" ! ** "ʻ !ʻ-% + 18ʻ/ ʻ-% ʻ "!&"-ʻ ' , -ʻ) $ʻ -% ʻ -)'% "ʻ !ʻ &-% "ʻ %/#* +!ʻ -% 8ʻ !&" /*% $ʻ -% ʻ # *-ʻ &-*6 ; ʻ $! $ "ʻ !ʻ6)6)+ʻ $&+1 ' *ʻ %/*ʻ ()*ʻ-% ʻ "$ "ʻ/ - ʻ(%/'%ʻ &-% "ʻ * ʻ*&$$ +8ʻ-%" (ʻ%/# * +!ʻ/ ʻG[S[

ʻ*6 -ʻ -% ʻ&*&)+ʻ8)"ʻ)*ʻ)ʻ ,/' ʻ-% ʻ- ;5-% ʻ, (*ʻ) $ʻ ()*ʻ * -ʻ - ʻ*-&$8ʻ -% + 18ʻ /*ʻ - 4- . ;*ʻ (" ʻ-% ʻ ("/-/ 1*ʻ !ʻ '')# ʻ / +ʻ) $ʻ 9 /++8ʻ /*ʻ)6- **ʻ ! "ʻ *-&$8ʻ%/*ʻ ,/1 &"ʻ)%$ʻ 6" '/*/ ʻ / ʻ $.)- ʻ%/*ʻ)'&# ʻ 4'/- $ʻ-% ʻ)$#/")-/ ʻ !ʻ%/*ʻ-)'% "*ʻ &-ʻ &-% "ʻ %)$ʻ -ʻ' # ʻ- ʻ-% ʻ' , -ʻ- ʻ*-&$8ʻ-% + 18ʻ? % ʻ%)$ʻ - " $ʻ- ʻ*), ʻ %/*ʻ* &+ʻ % * ʻ*-&$/ *ʻ(" ʻ.&-ʻ6)*-/# ? /*ʻ* "/ &*ʻ) $ʻ$ #/)-/ 1

GU]ˢ) ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ *

!ˢ*/ *ˢ - ˢ . ˢ ' ! ** $Z */ *ˢ !ˢ-% &1%-ˢ -% ˢ * &"' *ˢ !ˢ*/ !&+ˢ)'-/ *ˢ
." &1%-ˢ - ˢ+/1%-ˢ . 8ˢ-% ˢ ' ! ** "ᵍ*ˢ =& *-/ *?ˢ) $ˢ $/!! " -ˢ *)-/*!)'-/ *ˢ
("ˢ /# 6 * $ˢ)-ˢ -% ˢ $/*'" -/ ˢ !ˢ-% ˢ 6"/ *-ˢ ' "" *6 $/ 1ˢ - ˢ -% ˢ*/ *ˢ
' ! ** $ˢ %/*ˢ+ $ˢ - ˢ -% ˢ ' *-"&'-/ ˢ !ˢ6 /- -/)"/ *ˢ ' -)/ / 1ˢ+/*-*ˢ
!ˢ6) ' *ˢ *&66 * $ˢ - ˢ % ˢ 6" 6 "-/)- ˢ - ˢ -% ˢ*/ *ˢ ˢ #) 8ˢ')* *ˢ
-%gˢ6) ' *ˢ ("ˢ, "8ˢ*, "ˢ) $ˢ 4- $ $ˢ, "ˢ)ˢ+ 1ˢ ' &"*ˢ !ˢ8)"*ˢ
" #ˢ -% ˢ * , -%ˢ ' -&"8ˢ -% "ˢ)" *ˢ)ˢ *8*- #ˢ !ˢ ' ##&-)-/ *ˢ !ˢ
6) ' *ˢ ˢ6) ' ˢ !ˢ* , ")+ 8)"*ᵍ 6")'-/' ˢ !ˢ!)*-/ 1ˢ #/1%-ˢ % ˢ
' ##&- $ˢ/ - ˢ*)8/ 1ˢ*ˢ#) 8ˢ6")8 "*ˢ "ˢ6*)+#*ˢ1/,/ 1ˢ6" *'"/. $ˢ)+#*ˢ
"ˢ , ˢ/ - ˢ)ˢ # 8ˢ!/ Z) $ˢ/ ˢ -%/*ˢ+)*-ˢ ')*ˢ -% ˢ))+ 18ˢ !ˢ-% ˢ
8 * ˢ !ˢ-% ˢ "#) /'ˢ ' $ *ˢ ()*ˢ !" =& -+8ˢ ! ++ ($ˢ %/*ˢ ('
'&*- #ˢ ' ## +8ˢ- ;ˢ-% ˢ ! "#ˢ-%)-ˢ) 8 ˢ (% ˢ,/*/- $ˢ)ˢ6" *'"/. $ˢ
'%&"'%ˢ ˢ)ˢ$)8ˢ-%)-ˢ ()*ˢ)# $ˢ) $ˢ1), ˢ)ˢ' -4⅋/.&-/ ˢ - ˢ -% ˢ!& $*ˢ
!ˢ-% ˢ '%&"'%ˢ %)$ˢ %/*ˢ 6) ' ˢ*% "- $ˢ.8ˢ * , -%ˢ -%/"$ˢ
%)+!ˢ)*ˢ-% ˢ')*ˢ#/1%-ˢ. ˢ %/5ˢ()*ˢ/ ˢ , "8ˢ)*ˢ)ˢ' ##&-)-/ ˢ
!ˢ)ˢ6) ' ˢ (%/'%ˢ %)$ˢ. ˢ/#6 * $ˢ)'' "$/ 1ˢ- ˢ -% ˢ" 1&+)-/ *ˢ !ˢ
-% ˢ %&"'%ˢG . ˢ ˢ > =' ˢ 4ˢ %/*ˢ6 ("ˢ !ˢ' ##&-/ 1ˢ
/#6 * $ˢ6) ' ˢ ()*ˢ &*&)++8ˢ*&66 * $ˢ- ˢ. ˢ/ ˢ -% ˢ%) $*ˢ !ˢ /*% 6*ˢ
) $ˢ()*ˢ &* $ˢ.8ˢ-% #ˢ- ˢ6" ,/$ ˢ !& $*ˢ! "ˢ-% ˢ.&/+$/ 1ˢ !ˢ-% /"ˢ1")-ˢ
'%&"'% *ˢ &-ˢ6"/ *-*ˢ ! "ˢ)ˢ-/# ˢ)+* ˢ -% &1%-ˢ -% #* +, *ˢ -/-+ $ˢ- ˢ
! ++ (ˢ-% ˢ 6/*' 6)+ˢ 4)#6+ ?ˢ) $ˢ$/$ˢ* ˢ& -/+ˢ -% ˢ1")-ˢ).&* ˢ !ˢ-% ˢ
8- #ˢ #)$ ˢ-% ˢ %&"'%ˢ/ */*-ˢ-%)-ˢ-% ˢ6 ("ˢ*% &+$ˢ. ˢ*-"/'-+8ˢ; 6-ˢ
/ ˢ 6/*' 6)+ˢ%) $*ˢ %&*ˢ-% ˢ")+ "/1/ ˢ !ˢ $&+1 ' *ˢ/*ˢ- ˢ. ˢ! & $ˢ
/ ˢ-% ˢ" +)4)-/ ˢ .8ˢ-% ˢ %&"'%ˢ !ˢ)ˢ6 "-/ ˢ !ˢ-% ˢ ''+ */)*-/')+ˢ
6)+-/ *ˢ /#6 * $ˢ)'' "$/ 1ˢ- ˢ" 1&+)"ˢ '&*- #ˢ i
%" ˢ ' ' 6-/ *ˢ% (, "ˢ' #./ $ˢ- ˢ !! '-ˢ)ˢ* "/ *ˢ !ˢ'%) 1 *ˢ
/ ˢ-% ˢ '%)")'- "ˢ !ˢ $&+1 ' *ˢ)++ˢ !ˢ (%/'%ˢ ("ˢ/ ˢ 6 ")-/ ˢ / ˢ-% ˢ
. 1/ / 1ˢ !ˢ-% ˢ-%/"- -%ˢ ' -/&8ˢ % * ˢ ("ˢ-% ˢ ! "#&+)-/ ˢ !ˢ
-% ˢ-% &1%-ˢ !ˢ)ˢ ")*&"8ˢ !ˢ # "/-*ˢ-% ˢ '%) 1 ˢ !ˢ-% ˢ / *-/-&-/ ˢ !ˢ
6) ' ˢ / - ˢ-% ˢ)'")# -ˢ !ˢ) ' ˢ) $ˢ-% ˢ $/*-/ '-/ ˢ . -(ˢ
)--"/-/ ˢ) $ˢ ' -"/-/ ˢ % ˢ-(ˢ ! "# "ˢ+ $ˢ- ˢ-% ˢ . +/ !ˢ-%)-ˢ-% ˢ
6 ˢ)+ ˢ%)$ˢ-% ˢ6 ("ˢ- ˢ1") -ˢ $&+1 ' *Z -% ˢ-")*&" ˢ $ $ˢ)ˢ
1&)"$/) ˢ- ˢ6" , -ˢ/-*ˢ. / 1ˢ*=&) $ " $?ˢ) $ˢ(% ˢ $&+1 ' *ˢ("ˢ
3&$1 $ˢ- ˢ. ˢ 4-") *)'")# -)+ˢ) $ˢ)ˢ#)-- "ˢ !ˢ3&"/*$/'-/ ˢ) $ˢ -ˢ !ˢ
"$ "*ˢ-% 8ˢ. + 1 $ˢ- ˢ-% ˢ 6 ˢ(% * ˢ3&"/*$/'-/ ˢ ()*ˢ*&6" #
% ˢ ' ' 6-/ ˢ !ˢ)ˢ ")*/&8ˢ !ˢ # "/-*ˢ ()*ˢ !/"*-ˢ ! "#&+)- $ˢ .8ˢ
+ 4) $ "ˢ !ˢ)+ *ˢ/ ˢ-% ˢ-%/"- -%ˢ' -&"8ˢ) $ˢ%/*ˢ/$)*ˢ("ˢ)'' 6- $ˢ
) $ˢ*-)- $ˢ(/-%ˢ# "ˢ6" '/*/ ˢ.8ˢ-% ˢ1")-ˢ '% +# ˢ(% ˢ! ++ ($ˢ%/#ˢ
-)"-/ 1ˢ(/-%ˢ-% ˢ 4/*-/ 1ˢ6")'-/' ˢ / ˢ-% ˢ %&"'%ˢ-%)-ˢ* # ˢ6) ' *ˢ
*&'% ! "ˢ 4)#6+ ˢ)*ˢ 6/+1"/#)1 *ˢ #/1%-ˢ. ˢ6 "! "# $ˢ,/')"/ &*+8ˢ) $ˢ
."/ 1/ 1ˢ- 1 -% "ˢ-% ˢ' ' 6-/ *ˢ-%)-ˢ)++ˢ-% ˢ!)/-%!&+ˢ)" ˢ ˢ' # ##& /-8ˢ
-%)-ˢ-% ˢ1 $ˢ$ $*ˢ !ˢ)++ˢ-% ˢ# #. "*ˢ)" ˢ-% ˢ' # # ˢ6" 6 "-8ˢ !ˢ)++ˢ
-%)-ˢ */ "*ˢ #)8ˢ. !/-ˢ.8ˢ-% ˢ1 $ˢ$ $*ˢ !ˢ-% /"ˢ! ++ (*ˢ-%)-ˢ-% ˢ
)'"/!/' ˢ !ˢ %"/-ˢ /*ˢ *&!!/'/ -ˢ- ˢ (/6ˢ &-ˢ-% ˢ*/ *ˢ !ˢ)++ˢ-% + 1/) *ˢ
1")$&)++8ˢ! "#&+)- $ˢ-% ˢ$ '-"/ ˢ-%)-ˢ-% " ˢ ()*ˢ)ˢ' ## ˢ*- " % &*

= 2 - GU[

' -)/ / 1 -% 1 $ $ $* !+/,/ 1 # ! -% *)/ -* / %),) $ -% / 4%)&*-/.+ # "/-* !%"/*-) $ -%)- -% # "/-* -% /)))''&#&+)- $%)$. 6+)' $ / -% '%)"1 ! -% 6) $ ' &+$. $/*6 * $ .8 %/#- -% !)/-%!&+ % $ '-"/ ()* - -% " &1%+8 $!/ $ / -% !/!- -% ' -/&8 .&- /- ()* 1 ")++8)'' 6- $) $ / '")* $ -% 6 ("") $ " * &"' * ! -% 6 - %)$ /## $/)- ' * =& ' -% -% "8 ! $&+1 ' * % 8 (" + 1 "" " _ 1)"$ $)* -% *&.*-/-&-/ ! * # 3 / $ (";! "") ') /')+ 6) ' ? -% 8 ' &+$. + ; $ &6)*)).* +&- =&/,)+ - ! (%)- ()* $& - $ 6)/$, "" - /# &- ! -%/* ")*&"8 ! # "/-*

2 % -% / *-/-&-/ . ')# -%)'")# - !)''/- ()* $/,/$ $ / - -%" 6)"-*Z -"/-/ ! **/ ') $)-/*!)'-/ ?) $.* +&-/ ()* #)$ - ')'' #6) 8 ! **/ ') $ -% " ! " - 6" ' $)-/*!)'-/ (%/'% /- %)$! "# "+8 ! ++ ($)-/*!)'-/ + *- /-* +$ #) / 1 - ()* - -% &-()/$ */1 ! / ()"$ * "" (-% - *- ! !/- **! "" 6)"$ ') $ -% ' **)"8 6" ' $ - ! .* +&-/ '' "$/ 1 - -% (-% "8 .* +&-/ (%/'% ! ++ ($! **/ ') $ 6" ' $ $)-/*!)'-/ %)$ -% !! '- ! " # ,/ 1 -% (% + 1&/+- ! -% */ * ' ! ** $) $ (/-% -% 1&/+- -% (% + ! -% - ")+ 6& /*%# - $& ? .&- -%/* ') ' ++/ 1 ! 1&/+-) $! - ")+ 6& /*%# - $/$ - 6 *-")/1%-()8 -% 1)- * !), - ()* -% &1%- -%)- -% /,/ "/1%- &* ** ' &+$ - 6 "#/- -% .)6-/* $ */ "" - *')6) ++ 6& /*%_ # -? * -% /$) ! - #6 ")+ 6/#/*%# - ()* / -" $&' $) $ -% * * *-"/'-+8 $/*-/ 1&/*% $!" #-% - ")+/ '+&$ $ 6& /*%_ # -/ &"1)- "8 % 6)/ * ! &"1)- "8 -% " ! " (" - / '+&$ $ / -% . * +&-/) $, "8 #&*- *&!! "" -% * %)$ - $ / /* # "'8 6" ,/$ $))+- ")-/, / - #6 ")+)-/*!)'-/ * %/* 1), "/* -) 1")- & ' "-)/ -8? ! "" (% ' &+$ %), -%)**&")) -%)- -% 6"/ *- / /#6 */ 1 -%)-/*!)'-/ "" 6)) %)$ ')+'&+)- $ "/1%-+8) $ %)$)**/1 $ -% =&/,)+ - (%/'% -% "/1%- &* ** ! $ $ _ #) $ $ E - ()* % " -%)- -% (/$) ! $&+1 ' * ')# / -)/$ -% !)/-%!&+ $&+1 ' */ -% * * ! " +)4)-/ * !/#6 * $ 6) (6 - / - -% .)';1" & $) $ -% ,)+&).+ $&+1 ' ()* (%)!(&+$ * '&")1)/ *- -% 6)/ * ! &"1)- "8 %&*/ -% 6/ / ! + 4) $ " !)+ * !), -&")) $). ,)++ ! % #)* =&/)* -% ")+ ,)+& ! $&+1 ' */* -%)- -% 8 6" '&" -% " #/**/ ! 6)+-/ *)!- " -"/-/ ! **/ ') $.* +&-/ (% -% " -% * 6)+-/ * %), . /#6 * $ .8 -% 6"/ *- " -?) $ (% -% & ' "-)/ -8 ! -% /#6 * $ 6)+-/ * /* ' */$ " $ $&+1 ' *)" ! *- ,)+&).+ (/-% " 1)"$ - -% & /#6 * $ 6)+-/ *? -% 6"/ *- #/1%- #);) #/*-); . &- $ $ * -

2 %/+)* %)* . * $&+1 ' * (")+()8* " +)- $ -)-/*_ !)'-/ *) $ '%) 1 $ / '%)")'- " (/-% -% '%) 1 * / -" $&' $ / - -% 5+) / 1 ! -% * -% 8 (" - + ** '+ * +8)!/ '- $ .8 -% $/*-/ '-/

GUX * 3 # (

G \ S

/ *-) ' ' !' -% ' #) ' 1" $' ! "' "#) ' 1 +$' *' ! "' &-% "' %/# * +!' % ' $)/+8' 46 '- $')' &+' !" #' # ' 4' # #& /')-/ 1' %/#')*')' % " -/'

&-' -% ' 6 +/-/')+' ' $/-/ ' !')!!)/"*' / ' "#) 8' ()*' - ' $ +/')- Z ' -% ' ' & -"8' ()*' ' -% ' , ' !' -% ' '% /' ' !')' H/ 1' !' -% ' #) *') $' 6 **/.+8' !') ' /# 6 "/)+' + '-/ Z) $' -% ' *&66 "-' !' -% ' + '- "' !')4 8' - ' /# 6 "-) -' ! "' -% ' 6 ' - ' 6" ' $' ")*%+8' / ' -% ' ' _ $ #)-/ ' !' &-% "' (%/'%' %)$' . ' 6" & ' $' .8' %/*' 1)- ')-' &1*.&"1' -' ()*' " * +, $' - ' * $')' *6 '/)+' $ + 1)- ' - ' "#) 8' - ' " 6 "-' &6 ' -% ' ' $/-/ ' !')!!)/"*' -% " ')" ' ()*' -); ' - ' * + '-')' #) ' (% ' (&+$' . ')'' 6-).+ ' - ' -% ' + '- "' %)"+ *' , ' /+-/-I' . + 1 $' - ')' .+ ')4 ' !) # /+8? % ' ()*' ' !' -% ' 6 9*' '%)#. "+)/ *') $' ! "' * # ' 8)"*' %)$' . ' -% ' + '- "9*')1 -')-' # ' /*' +/ **' $/$' # " ' - ' 1)/ ' , "' &-% "9*' 6" - '- "' " $ "/';' %)$' + 1' (/*% $' ! "' -%)-' #)";' !' -% ' 6 9*' !"/ $*%/6' -% ' +$ ' * ') $' %)$' 6"/,)- +8')*; $' ! "' /-' -%" &1% /+-/-I' %/# * +!' % ' +$ ' * ' ()*' (' * -' - ' %/#' (/-%')' 1")'/ &*' + -- "' /+-/-I' ()*')+* ' !&" /*% $' (/-%' ! "#)+' 6)6)+' + -- "*' - ' -% ' + '- "' - ' %/*' ' & '/++ "*' - ' -% ' #)1/*-")- *' !' 2 /-- . "1') $' - ' * , ")+' -% "*Z + -- "*' / ' (%/'%' &-% "' !/1&" $')*' W)' '%/+$' !')-) b' % ' 6%")*' ()*' 6" .).+8' ! "1 -- ' (% ' ' (" - ' - ' &-% "' * # ' -/# ' +)- "') $')$$" ** $' %/#')*' %/*' $)"' *

/+-/-I' %)$' ' * "' ")'% $' "#) 8' -%) ' % ' *)(' -%)-' -% ' *-)- ' !')!!)/"*' -% " ' ()*' &-- "+8' & ; (' - ' -% ' #) ' &"/)' -' ()*' -')' #) ' -%)-' %)$' - ' . ' $)+-' (/-%' .&-' -% ' *+ (+8' / '")*/ 1' # , # -' !')')-/ ' ' ! +-' -%/*' $&"/ 1' -% ' 6" 1" **' !'%/*' 3 &" 8' 2 % ' % ' ")'% $' &1*.&"1') $' //#. "1') $' ! & $' %/# * +!')# 1' %/*' +$' !// $*') $' ;/ *# ' -%" ' &-' !'!/, ' (" ' *-" 1+8' / ' !), &"' !' &-% "' ' /# 6" ** $' ()*' % ' (/-%' -% ' *-)- ' !' ! +/ 1' / ' -% ' ' & -"8' -%)-' . ! " ' % ' - " $')4 8' % ' W' 6&-' -% ' +$ ' * ' / ')' *)';' (/-%' -% ' $&+1 ' * b' - ' &* ' -% ' ("$*' !' %/*' !"/ $' -% ' 3&"/*-' '% &"+' +)/$')*/$ ')+' / $/')-/ *9 !' -% ' 6)6)+' # #/**/ "') $' -"), ++ $' +/; ')' 6"/,)- ' .+ #) ' -I +' ()*' *&# # $' - ' # -' %/# ' .&-' -% ' & %)668' #) ' $ '+)" $' -%)-' %/*' +/! ' ()*' -' *)! ' /!' % ' + !-' %/*' ' , -' /+-/-I' ! +-' -%)-' /-' (&+$' . ' . -- "' - ' %), ' 6"/,)- ' / - ",/ (*. ! " ' 6" $&'/ 1' %/*' !!/'/)+' '" $ -/)+*' ' %)$' ' (/-%' &-% "' (% " ' % ' * -' %/# * +!' - ' $/*' , "' % (' #&'%' &-% "' (&+$' ")++8' 8/ +$') $' ! & $' -%)-' -% ' ! "# "' ()*' -' -% ' .*-/)- ' #) ' % ' %)$' . ' + $' - ' *&66 * ' &-% "' ()*' 6" 6)" $' - ' 8/ +$' #&'%' ' (&+$' L# - ')' *&.#/**/, ' + -- "' - ' -% ' 6 ? % ' (&+$' 6&.+/*%') ')$,/' ' - ' -% ' 6 6+' - ' % &"' -% ' #) ' %&"'%?) $' % ' (&+$' *)8' -%)-' $&+1 ' * (" ' &* !&+' / ' " #/--/ 1' ') /')+')-/*!)'-/ *' ++' !' (%/'%' &-% "' $/$' &-' -% ' #) ' &"/)' $/$' -' *&66 "-' /+-/-I') $' -% ' #/**/ "' %)$' - ' " ';' ' (/-%' A % ' ';' !' 1 +*-)$-' (% ' (/*% $' - ' */+ ' ' %/*' +$' !"/ $' .8' *'% +)*-/'' $/)+ '-/') $' 6" '&" ' %/*' ' $ #)-/

$ (')*-') $' " -&" $' - ' 2 /-- . "1' !&++' !' # +) '% +8' ! " . $/ 1*' &-' * # ' ,/'- "/ *')" ' ("* ' -%) ' $!)-*' ';' %)$' $ ' (%)-' -% ' # " ' 6 +/-/'' /+-/-I' %)$' (/*% $' - '), /$' ' %)$' #)$ ' &-% "')' ' -")+' !/1&" ' " & $' ('%')+' -% ' *# &+$ "/ 1' $/*' - -' !' "#) 8' (/-%' # ' ' &+$ ")++8 ') $' %)$' #)$ ' /-' 6 **/.+ ' ! "' -% ' 6 +/-/')+' # , # -' - ' . ' # ' /#6" 1)- $' (/-%' -% ' 6)**/ ' !' " +/1/ &*' ' ,/'-/ 5' % ' /6I/1' /*6&-)-/ ' ()*' 6 "%)6*' -% ' # *-' /#6 "-) -' 6/* $ ' / ' -% ' (% + ' ' &"* ' !' &-% "9*' ')" "' -' #)$ ' %/#' * ' '+)"+8' ! "' -% ' !/"*-' -/# ' 58%)-' +)8' / ' %/*' 66 */-/ ' - ' $&+1 ' *?) $' /-' #)$ ' -% "*' * ' /-')+* ' -' ()*')!- "' /6I/1' -%)-' -% ' 8 & 1 "' "#) ' %&#) /*-*' ")++/ $' " & $' &-% "' - ')' #) ?-% ' .&"1% "*' *) ('-%)-' " +/1/ ') $'+/. "-8' (" ' -' 66 */ 1' .&-')++/ $' ! "' *?-%)-' -% " ' ()*' " #' ! "')' ' # # ' !! "-' - ' '")- ')' "#) 8' ! "' -% ' "#) *' % ' ! +/ 1')(); $' 1), ' (' +/! ' - ' &-% "? * "# *' 6)#6%+ -*' ' -" , "*/)+' ("/-/ 1*' !" #' %/*' -/" + **' 6 ' !+ $ $' -% ' +) $') $' (" ' ")$')1 "+8' .8')++' '+)** *' !' -% ' 6 6&+)-/

%" ' !' -% * ' ("/-/ 1*' *-) $' ! "-%' 6" #/ -+8' = ' 6 0 2' ' ' ' # 0' = ' ' '% 0 2' ' ' 5 '% '

*' ' ' ' ' ' 0') $' N ' '

9 02 ' 2' ' ' ' % 8' (" ') ' ("/-- ' $&"/ 1' -% ' 8)"' G[US')!- "' -%" ' 8)"*' *6 -' / ' ' -" , "*8') $')-')' -/# ' (% ' &-% "' ! +-' -%)-' % ' %)$' ' #6+ - +8' ." ; ' (/-%' # ' % 8')" ' ; (' / ' "#) 8')*' -% ' -%" ' 1")-' ! "#)-/ ' -")-/* *' % ' -")'-' ' %"/*-/) ' %. "-8' ()*' 6" .).+8' -% ' +)*-' 6&.+/*% $' : '- . "' G[USC' .&-' /-' ' -)/ *' -% ' 6"/ '/6+ *' (%/'%' & $ "+/ ' -% ' -(' -% "*' -' /*')' ."/ !' *-)- # -' !" ' !" #')++' -% + 1/')+' *&.-+ -/ *' !' -% ' 6"/ *-% $' !')++' . +/ , "*' (%/'%' /*')' ' * =& ' ' !' -% ' !)'-' !' 3&*-/!/')-/ ' .8' !)/-%')+ ' % ' !/"*-' 6)"-' *% (*' -%)-' , "8-%/ 1' (%/'%')' %"/*-/) ' %)*' ') ' .' -") ' $' .)';' - ' %/*' !)/-%? /!' % ' %)*' !)/-%' % ' %)*')++' /!' % ' %)*' -' !)/-%' % ' %)*' -%/ 1' % ' * ' $' 6)"-' *% (*' -%)-' , "8-%/ 1' (%/'%')' %"/*-/) ' #) ' $ *' #&*-' ' # ' !" #' %/*' !)/-%? /-' /*' ' **)"8' -' &*') ' -% ' ' " # / *' !' $/,/ ' * ",/' ' (%/'%' %), ' . ' ! & $' % +6!&+' ! "' *6/"/-&)+' $&')-/ ? 6 "%)6*' -' !)*-') $' 6")'-/* ' # "-/!/')-/ *? .&-' -% * ')" ' -' 1 $' -%/ 1*' / ' -% ' * * ' -%)-' -% 8' #); ')' #) ' 1 $? -% 8')" ')++' */1 *' !' !)/-%') $')" ' - ' . ' 6")'-/* $' (/-%' 3 8' . ')&* ' W% 8')" ' $ ' - ' -% ' $' - ' 2 % # ' !)/-%' & /- *' #)

&-% "')66+/ $' -% * ' 6"/ '/6+ *' - ' -% ' " ! "#)-/ ' !' -% ' %"/*-/) ' %&"'%' / ' %/*' . ;' ' /-*' W).8+ /*%')6-/,/-8 b ' % ' +). ")-' *)'")# -)+' *8*- #' !' -% ' #) ' %&"'%' /*' *&.3 '- $' - ')' *)"'%/ 1' '"/-/'/*# ' / ' (%/'%' &-% "' *% (*' -%)-' -% ' #) ' /#/)' %)*' % +$' -% ' %&"'%' !' $' / ' . $)1 ' - ' %&#) ' -")$/-/ *' (%/'%' "& ' ' & - "' - ' 6+)/ ' # **)1 *') $' 6" #/* *' / ' -% ' 2 "$' !' $' ' $ '+)" *' %/# * +!' / ' !), &"' !' -% ' #)""/)1 ' !' -% ' '+ "18') $')** "-*' -%)-' $/, "' ' /*' / ' * # ' ')* *' +) (!&+

+ '-"/!/ $' "#) 8'.8'-% '$ $' #'%)$' ('$ '/-*'&-# *-'-'1 -'
"/$' !' &-% "'.8'()8' !' ''+ */)*-/')+' " 6" **/ ' !'% '()*'-'.', "'
-%" L, '/!'-% ' ('" +/1/ &*' #, # -') $'-% ')-/)+'&6"/*/ 1'(%/'%'
'+ * $'/-'("'-'.'*-/!+ $'-%/*' &+$' +8'.'$ '.8'-% ')/$' !'-% '
%/1% *-'* '&+)"'6 ("' % ' #) ' &"/)'-&" $'-'-% ' #6 " "
)4/#/+/) '%)$'$/ $'*&$$ +8' '-% 'GU-%' !'A) &)"8'G[GR' !- "'
* #' # -%*' !'/ -"/1&/ 1'-% '6)6)+' $/6+ #)'8'./ 1', "8'- "-& &*'
%/*' 1/) $* ' %)"+ *' '-% '8 & 1'H/ 1' !' 6)/ '()*' &) /# &*+8'
'% * '-'. '%/*' *&'' ** "' :A& 'UOC' "$&.+ *'/ ' 6)/ '6", -$'
%/#'!" #'+),/ 1'-%)-' ' & -"8')-' ' '-'-); '6 ** **/ ' !'%/*' ('
$/1 /-/ *' '()*'" ($')-')'% '6'-% 'U\"$' !' '-. "'G[US'
) $' 6 $'%/*' !/"*-' "#) ' /-' 'A) &)"8'UU'G[UG
% '6" ' $/ 1*' !'-%/*' /-'("' !'1") -'/#6 "-) ' ')6)"-'!" #'/-*'
" +)-/ '-' &-% "? .&-'-'-% ' ' # # '6 6+' !' "#) 8'-'-% '6)6)+'
& '/ *' +) $ "') $')")''/ +/') $'-'-% '! " /1 ' , 8*'-% '/**& *'
")/* $'.8' &-% "9*' " , +-')1)/ *-' #'("'-% '#)-- "*' !').* "./ 1'
/-" *-' /" +)# ' +) $ "'%)$'.5 '*6 '/)++8'* + '- $'.8' 6 ' 'T'
-'* '&" ' &-% "9*' $ #)-/ '.8'-% ' #6 " "' '()*')' '&+-/,)- $'
%&"'%#) '(%'; (' "#) 8'(++') $'%)$'. '/'/-/#)-'" +)-/ *'
(/-%'#) 8' !'-% ' "#) '%&#) /*-*' /*'$ *6)-'% *') $'-% * ' !'-% '
, 8*' !' 1+) $' 6)/ ') $' /' '(/- **' -'-% ' 4-") "$/)"8'
4'/- # -') # 1'-% '6 6+' !')++' '+)** *' +) $ "'%)$'. '/'
"#) 8'-'8)"*')"+/ "') $'%)$'! & $' '6 6+'*'$, -$'N-'-% '
)6)'8')*-% ' "#) *' (') '-%/ 1*' ("' '%) 1 $' % '+ 1/ '
!'6 "' .+ *'-% ' "#) '+)(8 "*') $' ') /*-*'-% '6" ! ** "*') $'
-&$ -'-% '# ' !'+)" /1') $'-% '6 -*'("') ++' &-% "9*'*/$ '
-' !'-% '# ;')'+)"1'6 "-/ '` !'-% '+ "18'#) 8' !'-% ' /*% 6*'
&66 "- $' &-% "' /'!"/ $*'%)$'-% ')&$)'/-8'-' *-).+/*%')'6"/ -/ 1'
6" **/ '2 "#*'(% ' '/**& $' =&) -/-/ *' !'-% '! ".//$$ '("/-/ 1*'
(%/'%' ("'%)(; $').&-'/'-% '#)"; -6+)' ' '-% '*-" -*') $', '
(/-%/ '-% ' #6 " "9*' 6)+)' ' % * '. ;*' ("')1 "+8'. &1%-'5+ $'
")$'(/-%'),/$/-8'?+)"1'6"/' *'("'* # -/# *'1/, '! "'-% #
+) $"' &+$' -'/ $&' '-% ' #6 " "' - ' ' * -'-' &-% "9*'
/# # $/)-' ' $ #)-/ ' %)"+ *' # &*-'%), '! +-'-% '$/!!/'&+-/ *' !'-% '
/-&)-/ ' /' 6 */-/ ')*' %)$' !'-% ' +8' #) ' #6/" '-% '
-")$/-/)+' 6 +/'8' !'-% ').*.&"1'!)#/+8'%/*' ('$ 6+8' " - $'
6 "*)+' ,/'-/ *'(%/'%'! & $' &-' # '/ '-% '."/ !'*-)- # -' ")$'
-'-% ' "/ ' *' '-% '$)8')!- "' &-% "9*')66)") ' ')++'1'-'6" , '-%)-'
%'%)$' -'-% '*+/1%- *-'*8#6)-%8'(/-%'-% ' ! "# "'*#$'-%)-'%'%)$'
" * +, $'-%)-'%'*% &+$'.' ' $ # $' &-'-% ' / -9*' ' * -'()*'
' **)"8'.! " '-% '/#6 "/)+'.)' ' &+$'.'/**& $?) $'. */$ *' %)"+ *'
%)$'%/*' ('.)"1)/'-'#); '(/-%'-% ' 6 ') $'-%/*' #)-- "' !' &-% "'
#/1%-'% +6'%/#'-'#); ')'1 $' ' % ' / -'" * +, $'-%)-' &-% "'
% &+$'.'%)"$?)')! ' $&'-'()*' * -')+ 1'(/-%'-% '*&# # *'-'
)-- $? &-% "' -"), ++ $'-' 2 "#*'/'(%)-'* # $'+/; ')'-"/&#6%)+

&#. "' !'-% ' ! ++ ("*' !'-% ' + '- "' !')4 8')'' #6) / $' %/#' +) $ "'- ++*' &*'-%)-')*'%' + !-'-% ')&$/ ' '%)++'% ' ")/* $' %/*' %) $'/ ' -% '!)*%/ ' !'-% ' "#) ' * +$/ "' (%' %)$' *-"&';')' 1 $' *-" ; ' ' %)$' *-"&';'%/*' *-" ; ') $'+ !-'-% '%)

4-' $)8' %)"+ *' # -'-% '6"/ ' *') $' ")$'-% #') '6)6 "'/ ' (%/'% '%)$' ("/-- '%/*' (' 6/ / ' !'(%)-' &1%-'-'.'$ ' % ' "#) *' 6+)$ $'! "'$ +)8') $' 1 -/)-/ *' (/-%' &-% "' %/*' ()*')1" $'- ') $' # -/ 1*' ("' % +$'/ ' % 6 *' !')""/8/ 1')-')' ! " ' ' ' ##/**/ ' !' /1%-' " 6" * -/ 1' -% ' + '- "*'-% ' .+ *') $'-% '/-/ *' ()*')66 / - $'-' # -' (/-%' &-% "' % 8' ("')++'*/ ' " +8') 4/ &*'-')"",')-')(";/ 1' ' #6" #/* ?' .&-'-% ' 1 -/)-/ *' ("' / ' ,)/ ' % ' #6 " "9*')** "-/ ' !'-% ' / !)++/./+/-8' !')' " ")+' & '/+') $' &-% "9*' 6%")* ')' ' *'/ ' ' !)*-'. /#$'-'-% ' +8' '"/6-&" ' ' &+$' -'. ' (+$ $'-1 -% "'.8') 8'$/6+ #)'8'% (, "' */ ' " ' % ' 2 "$' !' $' ()*'-' &-% "')'+/,/ 1', /' '*6);/ 1'-' %/*' ('* &+'/-' ()*' -'-'. '*-/!+ $'.8'-% '$ '/*/ *' !') 8' & '/+?' &-% "' ()*' ")$8'-' +)8'$ ('%/*' +/! ' ")-% "'-%) ')'' 6-') 8' ' #_ 6" #/* ' (%/'% $) 1 " $'-% ' %"/*-/) ' +/. "-8' (%/'% ')# '-' # '.8' 3&*-/!8/ 1'!)/-%

. ' 1 -/)-/ *' %),/ 1'!)/+ $'-% ') ' !'-% ' #6/" ' ()*' 6" _ & ' $')1)/ *-' &-% "' -' ()*' $)- $' '-% ' $)8' ' (%/'% %)"+ *' ' '+&$ $'%/*' * '" -'-")-8' (/-%' 6 ' 'T ')*' /!'-' #); ''+)"'-'-% ' 6 '-% '6"/' ' (%/'% % '6)/$'! "'-% ' ' $ #)-/ ' !'-% ' ! "# "' &-% "' ()*' "$ " $'-'=&/-' 2 "#*' ' 6"/+'UX-%') $'%/*')! ' $&'-' 6" -'- $'%/#'! "'-(-8'$)8*') $' '+ 1 "' -'-% /"' 46/")-/ '% ' ()*'+/).+'-'.'* /I $') $'$ *-" 8 $')*')'6 *-/+ -'% " -/'' '%/*' 3 &" 8'% # ()"$*'% ' ()*' ')6-&" $'.8')'.) $' !'* +$/ "*') $'-); ' -'-% ')*-+' !'-% ' 2)"-%&"1'.8' "$ "' !'-% ' + '- "' !')4 8' %/*' ()*' %/*' W')-# *b' (% "'% ' ()*'-'.'; 6-'/ ' *)! -8' & -/+'-% ' -" &.+ *' ("' , "' /*' $/*)66)") ' ' $/$' -' #)'-%)-'% ' ()*' + 1 "')'1")-'+)$ "' !'# '?' .&-'/-'#)";*'-% '-/# ' (% '-% ' &-% ") ' " , +-'# "1 *'/ ')-/)+' 66 */-/ '-' #

G]U

(% ' %)"+ *':G[ ] \C' / ' !! '-' * , " $'-% ' -% "+) $*' !/4C#'-% '5 #6/" '
) $' -") *! "" $' !/ #' - ' 6)/ ' ' *)'"/!/' $' "#) ' / - " *-*' //'
+*- / ' - '-% * ' !'%/*' ." -% " / +) (' %"/*-/) ' ' !' #)";?) $'
)+-% &1%' % ' ()*' -'6"/#)"/+8' " *6 */.+' ! "' -% ' + **' !' -I' &+'
) $' "$& ' / ' G[[U'%/*' 1+ '-' !' "#) ' / - " *-*')+ 1'-% ' +), /''
')*-*' !'-% ')+-/'' ()*' -' (/-% &-' !! '-' &6 ' -% ' , -&)+' / ' "'
6 ")-/ ' !' *-% /)' /, /)') $' &"+) $'/'-% ' &**/) '$ #)/ *' '
-% ' I)"' "#) ' -" 6*' %)$' . ' (-' - ' #)"'%' ' # ?.&G
%)"+ *'." &1%-' -)+/) ' -" 6*'-'-% '.) ;*' !'-% ' +. ' '/ -" $&' ''
/ - ' "#) 8'-%)-' 6) /*%' -)/ -' (%/'%' ()*' +8' ()*% $' &-'/'-% '
%/"-8')"*'2)"?) $'% '-% '* &1%-'-'-&" '-%)-'-/$ ' !' "-% " '
/ !+& ' ' (%/'%'%)*' . '!+ (/1' , "'*/ ' '-% '$ '+/ ' !'-% ' #) '
#6/"

' " +/1/ ')*' (++')*'/'6 +/-/'*' %)"+ *'/ '")*/ 1+8' 6) /*%'- _
$ '/ *' %)$') ' ,/+' !! '-' '-% ' #6/" ' '()*' '-% + 1/) ') $'
%' ' &+$' , "' ' #6" % $'-% ' ! "# "*'. 3 '-/ *'-' #) '$ 1#)?
.&-'-%)-' $/$' -' #); '%/#'+ **' % *-/+' - '-% /"' ')&* ' /*') --/-&$ '
-()"$*' " +/1/ '()*' %)+!'()8'. -('-% '1 /)+' "-% $ 48' !'%/*'
1") $!)-% "')4/#/+/) ') $'-% '1+ #8'!))-/'/*#' !'%/*'* ' %/+/6' '
.&-'%/*' #/ $'()*')+()8*'-"), ++/ 1')()8*!" #'-% '! "# "') $'-()"$*'
-% '+)-- "'6 */-/ ?) $'-% '-") */-/ ' %) ' $'-% '$/!!/'&+-8' !' ' #/ 1'
-') ')'' ## $)-/ ' (/-%' &-% ") ' % " -/'*

%/*' "-% $ 48'% (, "'/#6+/ $' '.+/ $ **' -'-% ')&* *' !'-% '
6 9*'-#6 ")+6 ("') $'()*')+()8*' $/-/ $'.8'" 1)"$'! "' -% '
#6 " "9*'#)-"/)+/ / - " *-*' % '! ",/$' $ '+)")-/ ' !' I)+)1)/ *-'
&-% "' (%/'%' %)"+ *' ")$')-'-% ' / -' !'2 "#*'%)*' . ' $ *'"/. $'
)*'-% '# *-'1 &/ ' 46" **/ ' !'%/*' " +/1/ &*'! +/ 1*' ' $ &.-'/-'
()*' */ ' " '.&-'/-'/*' (++'- ' -'-%)-'-% ' #6 " "9*' #)/ '$ */" ' ()*'
-% '- ' ( ) ' 'T'!" #'%/*')++/) ' ' (/-%' ") '/*' ') $'-'6" , '-'
-% '6)6)+' & '/'-%)-'(%)-, "'-% ' / -' #/1%-'$ ' %)"+ *9'%)"-' ()*'
/'-% '"/1%-'6+)' ' !'% ' !- ')**&# $'-% ' ' !'6)6)+' '%)#6/ '% '
' &+$' ' '')*/ '" # #. "'-%)-'% '()*'-% '*&'' ** "' !' "8' ') $'
-'* # ')-'+)*-'-% ')';' !' # '#&*-'%), '* # $')" , 1'! "'-+/ '
*' ')-') **)' ' &+$'- ++' + # -'-%)-'-%)-' &-")1'()*'-% '3&*-'
3&$1# -' !' $'% ' &+$'* /I '-% '- #6 ")+/-/ *' !'-% './*% 6"/'' !'
-" '%-') $'*6);'$/*" *6 '-!&++8' !'6)6)+' 4' ##& /')-/ *' ' &+$'
$/*'&**' 6" 6 *)+*' ! "' $ 6 */ 1'-% ' 6 ') $' $ *-" 8/ 1' %/*' - #6 ")+
6 ("') $' ()*' , '- #6- $'-' -%/ ;'-%)-' &-% "' #/1%-' ' $)8'
. ' # ' !'/#6 "-) ' '/!' + # -' ' -/ & $'-'-%()"-'-% '/#6 "/)+6+) *
2 /-%' %)"+ *')*' (/-%' , "8'6"/ ' ' !'-% ')1'/ '+&$/ 1'-% ' 6 '
6 +/-/')+!)"' &-(/1% $'" +/1/ &*' # -/, *' %/,)+"8') $'-% '"&*)$/ 1'
6/"/-' ("'. -%'$)$' /'" +/1/ &*'!)/-%') $'!)#/+8'6"/$ '#/1%-'. -%'
%), '/#6 ++ $'%/#'-'), 1'&6 ' + /8' '-% '(" 1*' !')-%)"/ '
!' ")1 ?.&-'-% * '% '*)/$' ("'6"/,)-'1"/ !*?-% 8'#&*-' -'. '
)++ ($'-'/ - "! " '(/-%'-% '6&./+/'' */$ ")-/ *' (%/'%' ' #6 ++ $'%/#

/ # 6" **/ ʻ % ʻ $, /+*ʻ ʻ -% ʻ " ! *ʻ !ʻ -% ʻ % &* *ʻ)-ʻ 2 " # *ʻ (" ʻ ")++8ʻ ")-% "ʻ !"/ $+8ʻ - ʻ &-% "ʻ -%) ʻ -% "(/* ʻ / $ʻ -% ʻ " ($ʻ $/'-ʻ /-* +!ʻ ( )*ʻ -ʻ * ʻ # &'%ʻ) ʻ 46" **/ ʻ !ʻ * --+ $ʻ)-/)+ʻ 6 +/'8ʻ)*ʻ) ʻ 46 $/ -ʻ " ' # # $ $ʻ . 8ʻ -% ʻ - # 6 ")"8ʻ 4/1 '/ *ʻ !ʻ -% ʻ # 6 " "ℊ*ʻ ! " /1 ʻ " +)-/ *ʻ) $ʻ +8ʻ 4- "- $ʻ !" #ʻ %/#ʻ . 8ʻ ℊ*ʻ 6" #/*ʻ - ʻ ')*ʻ !" #ʻ *&66 "-/ 1ʻ %)"+ *ℊʻ ! *ʻ " .) . +8ʻ %)"+ *ʻ %/# * +!ʻ %)$ʻ ʻ 46 '-)-/ ʻ !ʻ * / 1ʻ -% ʻ $/'-ʻ 4 '&- $ʻ) $ʻ ' "-)/ +8ʻ -% ʻ "/ ' *ʻ (% ʻ 6)** $ʻ /-ʻ %)$ʻ ʻ *&'%ʻ $ */" ʻ % 8ʻ (" ʻ # &'%ʻ # " ʻ / - -ʻ ʻ * '&"/ 1ʻ " $" **ʻ ! ℕ-% /"ʻ 1"/ ,) ' *ʻ)1)/ *-ʻ -% ʻ %&"'%ʻ -%) ʻ '%)*-/*/ 1ʻ -% ʻ #) ʻ (% ʻ %)$ʻ)--)'; $ʻ -% /"ʻ ' # # ʻ # 8?) $ʻ -% ʻ !) '-ʻ -%)-ʻ -% ʻ / -ʻ (%/'%ʻ ' $ # $ʻ &-% "ℊ*ʻ % " *8ʻ)+* ʻ * + # +8ʻ ! "# &+)- $ʻ)ʻ ' # 6" % */, ʻ / $/'-# -ʻ)1)/ *-ʻ -% ʻ #) ʻ %&"'%ʻ -%" (*ʻ)ʻ , /, /$ʻ +/1%-ʻ &6 ʻ -% ʻ -(! +$ʻ)*6 '-ʻ (%/'%ʻ -% ʻ ! " #)-/ ʻ)**&# $ʻ / ʻ " #) 8ʻ)*ʻ +* (% " Ḍ % ʻ "/1/ ʻ !ʻ -% ʻ (% + ʻ # , # -ʻ ( )*ʻ)ʻ)-&")+ʻ)-- # 6-ʻ ʻ -% ʻ 6)"-ʻ !ʻ #) ʻ (/-%ʻ -% ʻ 6" 1" **ʻ !ʻ +/1%- # -ʻ - ʻ #) '/6)- ʻ %/# * +!ʻ !" #ʻ -% ʻ '+ "/'+ʻ -&- +)1 ʻ /# $ "ʻ (%/'%ʻ % ʻ %)$ʻ +) . &" $ʻ ! "ʻ ' -&"/ *ʻ) $ʻ - ʻ " # $8ʻ -% ʻ) . &* *ʻ (%/'%ʻ ("ʻ) ʻ / , /-) . +ʻ &-' # ʻ !ʻ -% ʻ 4'+&*/, ʻ 6"/, /+ 1 *ʻ) $ʻ)&-% "/-8ʻ !ʻ -% ʻ %&"'%ʻ % * ʻ) . &* *ʻ (" ʻ -") ' $ʻ $/" '-+8ʻ "ʻ / $/" '-+8ʻ - ʻ -% ʻ 4 # 6-/ ʻ !ʻ -% ʻ %&"'%ʻ) $ʻ /-*ʻ 6 ** **/ *ʻ !" #ʻ * '&+)"ʻ ' -" +ʻ) $ʻ - ʻ -% ʻ $ # / / ʻ (%/'%ʻ /-ʻ 4 "'/* $ʻ , "ʻ -% ʻ +)/-8?) $ʻ -% ʻ " , +-ʻ)1)/ *-ʻ -%/*ʻ 6 */-/ ʻ !ʻ /# # & /-8ʻ) $ʻ 6"/, /+ 1 ʻ ( )*ʻ ʻ !ʻ -% ʻ # *-ʻ 6 "#) -+8ʻ) $ʻ & /, "*)++8ʻ *&' ' **!&+ʻ # , # -*ʻ !ʻ # $ #ʻ %/*- "8ʻ -ʻ ( )*ʻ / ʻ -% ʻ . 1/ / 1ʻ =&/- ʻ / $ 6 _ $ -ʻ !ʻ $ 1 #) ʻ) $ʻ /-ʻ %)*ʻ 6 ",)$ $ʻ)-% +/'ʻ)*ʻ (+ʻ)*ʻ " - *-) -ʻ ' & -"/ *ʻ % ʻ -)- ʻ)+ʻ , "ʻ -% ʻ ("+$ʻ %)*ʻ ' # 6+ - +8ʻ $ 6 * $ʻ -% ʻ %&"'%ʻ !" #ʻ -% ʻ 6 */-/ ʻ /-ʻ % +$ʻ / ʻ -% ʻ /$$+ ʻ 1 *?) $ʻ -% ʻ 4/*- ' ʻ !ʻ %&"'% *ʻ (% -% "ʻ)-% +/'ʻ "ʻ " - *-) -ʻ / ʻ -% ʻ ,)"/ &*ʻ 6 +/-/ ')+ʻ *8*- # *ʻ /*ʻ $& ʻ -ʻ - ʻ -% /"ʻ (ʻ / -"/ */'ʻ)&-% "/-8ʻ . &-ʻ - ʻ -% ʻ !) '-ʻ -%)-ʻ -% 8ʻ)" ʻ - + ")- $ʻ "ʻ ' &")1 $ʻ . 8ʻ -% ʻ -)- ʻ ʻ ''+ */)*-/'ʻ %)*ʻ) 8ʻ)66)+ʻ !" #ʻ -% ʻ - # 6 ")+ʻ +) (*ʻ !ʻ -% ʻ +) $ʻ / ʻ (%/'%ʻ % ʻ +/, *ʻ ʻ G[UGʻ '+ /ℊ')+ʻ # / /*- "*ʻ "&+ $ʻ -% ʻ 1")- "ʻ 6)"-ʻ !ʻ &" 6 ʻ 2 +* 8ʻ / ʻ 1+) $ʻ $"/) ʻ / ʻ 6)/ ʻ &ʻ ")-ʻ / ʻ ") ' ʻ) $ʻ)--% (ʻ) 1ʻ - ʻ ʻ *#)+ʻ 4- -ʻ / ʻ "#) 8? - $)8ʻ -% " ʻ /* -ʻ)ʻ '+ "/')+ʻ 6"/# ʻ # / /*- "ʻ / ʻ -% ʻ ("+$ʻ) $ʻ -% ʻ - # 6 ")+ʻ -)- *ʻ !ʻ -% ʻ)-% +/'ʻ %&"'%ʻ %), ʻ *%"& ;ʻ - ʻ -% ʻ ! (ʻ)'" *ʻ ' , " $ʻ . 8ʻ -% ʻ)-/') ʻ % ʻ %&"'%ʻ %)*ʻ ')* $ʻ - ʻ -" *6)**ʻ ʻ * '&+)"ʻ - ""/- "8ʻ) $ʻ " -&" $ʻ - ʻ % "ʻ "/1/)+ʻ *6/"/-&)+ʻ $ #)/

%/*ʻ ( )*ʻ " &1%+8ʻ *6);/ 1ʻ -% ʻ #)/ ʻ /**& ʻ !ʻ -% ʻ ! "#)-/ ? /-ʻ ( )*ʻ 6")'-/')++8ʻ & /, "*)+ʻ (%/+ ʻ -% ʻ $ 1 #)-/'ʻ =& *-/ *ʻ (" ʻ *&. */$/)"8ʻ) $ʻ - ;ʻ $/!! " -ʻ ! "# *ʻ / ʻ $/!! " -ʻ + ')+/-/ *ʻ -ʻ ( )*ʻ ʻ -%/*ʻ 6"/ '/6+ ʻ -%)-ʻ -% "#) ʻ)-/ ʻ ( )*ʻ)+# *-ʻ &) /# &*ʻ / ʻ /-*ʻ 66 */-/ ʻ - ʻ # ʻ) $ʻ /-*ʻ ! +/ 1*ʻ (" ʻ)''&")- +8ʻ " !+ '- $ʻ / ʻ -% ʻ / -ʻ)-ʻ 2 "# *ʻ , ʻ " $ "/';ʻ !ʻ)4 8ʻ ( )*ʻ), "* ʻ !" #ʻ &-% "ℊ*ʻ " 6&$/)-/ ʻ !ʻ)-% +/'ʻ $ '-"/ ʻ .&-ʻ /!ʻ -% ʻ ! "# "ʻ %)$ʻ ' !/ $ʻ %/# * +!ʻ - ʻ) ʻ)--)';ʻ ʻ -% ʻ %&"'%ʻ / ʻ /-*ʻ - # 6 ")+ʻ)*6 '-ʻ 6 ʻ) $ʻ # 6 " "ʻ - 1 -% "ʻ (&+$

G[S 8 # ' ' '" # ' ' '

. 8' -% ' # 6/" ') $' -' . 8' -% ' # 6 " "' /-*' # # . "*' " -)/ $' -% /"'?
/ $ 6 $ '

' #)*&" ' (%/'%' &+-/#)- +8' 6" , $' - ' . ' !' # " ' /# 6 "-) ' ' -%) '
-% ' " "1) /*)-/ ' !' -% * ' -(' / *-/-&-/ *' ()*' -% ' 6)"-/-/ ' !' -% '
).*.&"1'/ % "/-) ' ' ' !'-% ' # *-'% "/*% $'6" 3 '-*' !' "$/) $'
!' ")1 '%)$'. ' -% ' '")-/ ' / ' "-% " ' -)+8' !')' ;/ 1$ #'! "' -% '
. !/-' !' -% ' 8 & 1 "' !' %/*' -(' 1") $* *' (%/'%' (&+$' %), ' + !-'
%)"+ *' !" ' -' " -)/ '%/*' &*-"/) '+) $*' %)-'*'% # '%)$'!)/+ $'? .&-'
-% ' 8 & 1 "' "$/) $' *6 '/)++8' (% ' % ' . ')# ' . -" -% $' - ' -% '
% /" **' !' & 1)"8') $' % #/)' ' &+$' -' $ ' -+8' " #)/ '/# $ ($'
(%/+ '%/*' ." -% "' 6 ** ** $' * ' # &'%?) $' ' 6"/+' UO ' G[UG ')' ' -")'-'
()*' ")-/!/ $' -") *! ""/ 1' - ' "$/) $' -% ' !/, ' &*-"/) ' $&'%/ *' !'
&*-"/) ')"/ -%/) ')#/ +) ' -8"/) ') $' 8" +' %/*' 1") -' ! "# $' -% '
&'+ &*' !' -% ' 6" * -' * ')++ $' &)+')"'%8? /-' ()*' 1")$&)++8'
4- $ $'. 8' -% ' -") *! " ' '-' ' "$/) $' !')++' %)"+ *' *'6 ** **/ *'
) $' '+)/#*/ ' "#) 8') $' -% ' *&'' **' (/-%' (%/'%' -% ' 8 & 1 "' ." -% "'
1 , " $' %/*' "#) ' *&.3 '-*' #)$ ' -% #' " 1" -' -%)-' "$/) $' %)$'
-' . ' + '- $' #6 " "'/ 'G[GR' / *-)$' !'%), / 1' - ' ()/-' -%/"-8 * , '
8)"*' ! "' -% ' 6"/I

')!- "' -% ' ' '+&*/ ' !' -% ' / -' !' 2 "#*' %)"+ *' + !-'
"#) 8' (%/'%' % ' ()*' -' - ' * ')1)/ ' & -/+' / ' 8)"*' +)- "?) $'
+ 1' . ! " ' -% ' -% ')-- #6-' !' -% ' ' -")+' 1 , " # -' - ' ' -" +' -% '
$/*"&6-/, ' ! "' *' !' 6 +/-/')+') $' " +/1/ &*' * 6)")-/*#' %)$' % 6 + **+8'
." ; ' $ (' ' 6)-% -/'' / - " *-')--)'% *- ' -% ' / - ", / 1' *-"&11+ *'
!' -% ' + * ')*' . / 1' -% ' +)*-' !! "-*' - ' '")- ')' # $ " ' "#) '
)-/)+' -)- ' ' 4- */, ' (/-%' -% ' # $/ ,)+' #6/" ')' -)- ' (%/'%'
(&+$' %), ' / '+&$ $' -' +8' -% ' 6" * -' "#) ' #6/" ' .&-' &*-"/)'
) $' -% ' -% "+) $*') $' (%/'%' *-" -'%/ 1' !" #' -% ' *% " *' !' -% ')+-/''
- ' -% * ' !' -% ' $"/)-/'' *)') $' !" #' -% ' -")/-*' !' , "' - ' -% '
/ # ' "' -% ' /*-&+)' (&+$' %), ' $ #/)- $' # $ " ' &" 6 ?) $')'
1 $' $)+' !') 1"8' '"/-/'/*#' %)*' . ' $/" '- $')1)/ *-' -% ' 6)"-/'&+)"/*-'
. $/ *' (%/'%' ')!- "') -% "' " 6&$/)- $' -% ')&-% "/-8' !' -% ' 1 , " _
-') $' ." &1%-' /-*' (";' - ' &1%-' &-' 6)"-/'&+)"/*#' %)$' * '
' #6+ - +8' 6 "#)- $' "#) 8' -%)-' -% ' , "8' !! "-*')-' & /-8' (" '
-% #* +, *' -)/ - $' (/-%' 6)"-/'&+)"/*-' # -/, *?) $' ")* ')+/; ' ! "'
-% ' !), &"' (/-%' (%/'%' "/ ' *' +/; ' " $ "/';' !')4 8' " 1)"$ $' -% '
+ * ') $' ! "' /-*' &+-/#)- ' !)/+&" ' ()*' -%)-' (/-%' /-*' *- */.+ '
& /!8/ 1' 6&"6 * ' -% ' 1 , " # -' ' #./ $5')/#*' (%/'%' * ", $' -% '
/ - " *-*' !' "/ ' *')1)/ *-' -% * ' !' -% "' '+)** *

% ' 1")-' "/ ' *' !' -% ' #6/" ' 6" * -')' $ &.+ ')*6 '-' ,)"8/ 1'
(/-%' -% ' 6 / -' !' ,/ (' !" #' (%/'%' -% 8')" ' " 1)"$ $' ' %)"+ *' -% 8'
(" ' ' ++ '-/, +8') ' +/1)"'%8' (%/'%' -%")- $' - ' $ *-" 8' -% ' #)"'%_
/')+' 6"/ '/6+ ' #. $/ $'/ ' -% ' 6 "* ' !' -% ' #6 " "? .&-' / $/,/$&)++8'
) $' !" #' -% ' 6 / -' !' ,/ (' !' -% /"' (' $ #/ / *' -% 8' " 6" * - $')'
)"'%/')+' 6"/ '/6+ ' */#/+)"' - ' -%)-' (%/'%' 1), ' & /-8') $' *-" 1-% -

D(%‘%)*‘ . ‘" 1)"$ $‘ . -%‘)*‘ -% ‘ '%)#6/ ‘ !‘-% ‘6 " "‘ '+)** *‘) $‘)*‘)‘ *6 +‘ 6/ "‘ " .).+8‘%/*‘ # -/, *‘ ("‘ #)/ +8‘6 "* A‘) $‘ % ‘)$ 6- $‘-% ‘ ')&* ‘ !‘%/*‘! ++ (; /1%-*‘ +8‘. ')&* ‘-%)-‘ ‘*&/- $‘ %/*‘6"/,)-‘6&"6 * *‘ %)"+ *‘ ‘%)$‘-); ‘%/#‘/ - ‘%/*‘ * ",/' ‘) $‘ #6+ 8 $‘%/#‘/ ‘ -% ‘ ()"‘ (/-%‘ ") ' ‘ .&-‘ /';/ 1 9*‘ *&'' **‘) $‘ " ()"$*‘%)$‘ -‘. ‘' ## *&")-‘(/-%‘%/*‘% 6 *‘) $‘% ‘* &1%-‘ -% "‘ #) *‘- ‘*)-/*!8‘-% ‘ 4-"),)1) -‘)#./-/ ‘ !‘. ' #/ 1‘ + '- "‘ !‘ "/ "‘ "‘ , ‘)‘H/ 1

‘$ ' -‘'+);‘! "‘%/*‘6"/,)- ‘ $*‘) $‘! "‘-% ‘ '+)**‘/ - " *-*‘ !‘-% ‘ ; /1%-*‘()*‘! /#$‘/ ‘-% ‘" +/1/ &*‘*/-&)-/ ‘ /';/ 1 ‘()*‘)66)" -+8‘)‘ 1 &/ ‘ &-% ") ? &' "‘+/, $‘/ ‘%/*‘')*-+ ‘-% ‘ . #.&"1‘ ' +)#6)$/&*‘ 6")'% $‘- ‘%/*‘! ++ ("*‘) $‘! /&@ %& $" $‘ ; /1%-*‘%)$‘L#$ "-); ‘ &-% "9*‘$! ' ‘)-‘-% ‘ / -‘ !‘2 "#*‘ % ‘ ! "# "‘ ()*‘1")-!&+‘) $‘)$$" ** $‘ /';/ 1 ‘)*‘%/*‘ *6 '/)+‘+ "$‘) $‘6)-" ‘ ‘+ ; $‘- ‘ -% ‘+ ‘)*‘)‘*("$‘ !‘-% ‘ *6 +‘) $‘ 6 +8‘/ '/- $‘-% #‘-‘"/* ‘) $‘*6 /+‘-% ‘/#" 1 ")-‘6"/ *-*‘) $‘6" +)- *? (%/+‘ &-- ‘(% * ‘ *8#6)-%/ *‘ (" ‘)-&")++8‘ ‘-% ‘ ; /1%-+8‘*/$ ‘&"1 $‘ /';/ 1 ‘- ‘ #&+)-‘<;/*;)‘) $‘ $), &" $‘- ‘ +/*-‘-% ‘- (*‘/‘-% ‘* ",/' ‘ !‘ -% ‘ 66 */-/ ‘- ‘-% /"‘ ' ## ‘! ‘-% ‘- ""/- "/)+‘ "/ ' *‘ # ‘ !‘ -% * ‘ "/ ' *‘ (" ‘% (, "‘)%)$8‘%)+!‘ &-% ") *? -% ‘ + '- "‘ !‘)4 8‘()*‘ &-% "9*‘1")-‘6)-" ‘-% ‘ + '- "‘)+)-/ ‘()*‘!&++‘ !‘ $ &.-*‘) $‘/ ‘) 8‘')* ‘()*‘ ‘!"/ $‘- ‘-% ‘ /*% 6*‘) $‘6"&$ ' ‘ ! ".)$‘ 6 ‘()"‘/ ‘-% ‘") ;*‘ !‘-% ‘ ! "# "*‘ ‘/1 / &*‘ # -% $‘ !‘), /$/ 1‘/-‘) $‘ !‘' #./ / 1‘* '&+)"‘) $‘" +/1/ &*‘/ - " *-*‘ & $ "‘ /';/ 1 9*‘.) "‘()*‘! & $‘/ ‘-% ‘6" 6 *)+‘- ‘+/#/-‘-% ‘)--)';‘- ‘-% ‘ ''+ */)*-/')+‘ "/ ' *‘(% * ‘("+$+8‘1 $*‘(" ‘) ‘ !! ' ‘- ‘ &-% ") ‘ $/,/ *‘(% * ‘3&"/*$/'-/ ‘()*‘)‘6 "6 -&)+‘1"/ ,) ' ‘- ‘-% ‘ '/-/ *‘) $‘ (% * ‘- ""/- "/)+‘6 ("*‘/ !"/ 1 $‘; /1%-+8‘+/. "-/ *

$‘* ‘(% ‘/ ‘ &1&*-‘G[UU‘ /';/ 1 ‘" ,/, $‘%/*‘! &$‘(/-%‘-% ‘ "'%./*% 6 + '- "‘ !‘ "/ "‘) $‘ - " $‘%/*‘- ""/- "8‘)-‘-% ‘%)$‘ !‘) ‘)"#8‘(%/'%‘% ‘%)$‘+ ,/ $‘ #/)++8‘! "‘-% ‘ #6 " "9*‘* "N,/' ‘% ‘%)$‘ * # ‘% 6 *‘ !‘*&'' **‘ % ‘1 , " # -‘6&-‘%/#‘& $ "‘-% ‘.) ‘ !‘-% ‘ #6/" ‘.&-‘ /';/ 1 ‘+)&1% $‘)-‘-%")-*‘) $‘6" ' $ $‘- ‘')""8‘ ‘-% ‘ ' -" , "*8‘(/-%‘!/" ‘) $‘*("$‘ ! "-&)- +8‘-% * ‘)"1&# -*‘(" ‘ $ &.+ $1 $‘) $‘ "/ "‘- ‘(%/'%‘% ‘+)/$‘*/ 1‘ !! " $‘) ‘& 46 '- $‘ " */*-) ' ‘ % ‘ "'%./*% 6‘%/#* +!‘ ,/ ' $‘)‘#)"-/)+‘ ,)+ &"‘)-‘+)*-‘ =&)+‘- ‘%/*‘*6/"/-&)+‘ I)+‘) $‘-% ‘ ; /1%-+8‘ #/**)"/ *‘ # -‘(/-%‘ " *6 * ‘- ‘-% /"‘)66)+*‘ !" #‘-% ‘6 6+‘ !‘-% ‘'/-8?-% ‘-")$ "*‘%)$‘ *&!! " $‘- ‘ #&'%‘!" #‘-% ‘(+, *‘ &-*/$ ‘- ‘(/*%‘- ‘* ‘-% #‘ , ‘ -% &1%‘-% 8‘')# ‘/ ‘*% 6 9*‘'+ -%/ 1‘ ')#6 $‘(/-%/ ‘-% /"‘()+*‘ % ‘)++/ *‘(% #‘ /';/ 1 ‘ 46 '- $‘!" #‘ ") ' /)‘("‘/ - "' 6- $‘) $‘ 6- #. "‘ G]‘% ‘()*‘! "' $‘- ‘")/* ‘-% ‘*/ 1‘) $‘- ‘" -")-‘- ‘%/*‘ *-" 1% +$‘)-‘) $*-&%+‘ " ‘% ‘-% &1%-‘%/#* +!‘* '&" ‘)1)/ *-‘) 8‘)--)';? .&-‘%/*‘ +). ")- ‘! "-/!/')-/ *‘(" ‘ -‘6" !‘)1)/ *-‘-% ‘ (‘) $‘6 ("!&+‘)"-/++ "8‘(%/'%‘-% ‘ "/ ' *‘." &1%-‘/ - ‘-% ‘!/ +$‘

$ 2

G[UG XP = + GXR

! 1+) $)1)/ *- &-% " ()*) . !/" ! -% % " -/'9* (";* /
$ a/ $) -% ")- % -
% ' * "*%/6 !-% 6" ** ()* , " # " +&$/'" &*+8/ !! '-/, -
*- 6)" , +&-/ *6/- !/- -% &#. " !. ;* /**& $!" #
"#) 6"/ -/ 16" ** */ G[U\ ()* # " -%) -(+, -/# *)* 1")-)*
-% &#. "/**& $ - 8)"*. ! ") $!-% * ! &" !/!-%* (" $, - $
- -% ')&* !-% ! "#)-/ -()* +8 (/-%1")-$/!!/'&+-8-%)-
6"/ - "* ' &+$. / $&' $ - 6&.+/*% (";* / $! ' !-%)-% +/'
%&"'%) $ -% 8 %)$!- - . " 6)/$! " -% + ** / (%/'% -%
+/#/- $ '/"'&+)-/ ! *&'% . ;* / , +, $ -% # % -% -% "
%) $ &-% "9* ((" /-/ 1* ,/ + -*)-/" * +/; -%
%) $) *)'%*9 8 * % *) 3 8 $)
/# # * 6 6&+)"/-8 % !! ", *' ' !-%)-/)+ #/ $, ; $)
+/- ")-&" ,/1 " &* .&-$ "&$ / ! "#) $ ')"* / 46" **/ -%
' # # .&"$! (%/'% ()*/ , '-/,)1)/ *--% %/#'%) $ *6 '/)+8
-% #)*-/'' "$ "*?) $ -%/* / $/1 &* +/- ")-&" *-/"" $ - 6)**/
-% #)** !-% + (" #/$$+ '+)** * (%/'% -%)+/) $ * - "/''
/$)+* !-% & #) /*-* %)$!)/+ $ - - &'% % 6 '/+ ()* *')"' +8
+ ** !! '-/, -%) -% 6 ? +." '%- //" ") $ &')* "))'% ("
)+# *-)* I)+ &* '%)#6/ * !-% (/$)*)* &-% ") $ &--
) $ 6" .).+8 ! (6/'-# *%), %)$)1")- " 6 6&+)" / !+& ' -%)
//" "9* 6 "-")8)+ ! -A % -);/ 1 6" ' $ ' ! - - ") $!
-)&+)* -% 6" - '- " !-% *6 + 1+/*% .+ #)
-"), ++/ 1 / "#) 8 / G[U\ ()*)#)I $ .8 -% &#. " !
W). #/).+ 6/'-&" *b "/$/'&+/ 1 -% !"/)"* -% &1% % * - - %/* H/ 1
* # */#/+)" *6 '/# * *)-/"/*/ 1 &# " (% # "8%)$. *- ($
)%& $" $ 6 & $* ! " %/*)--)'; &-% ") $! " %/* -") *+)-/ !
"8 9* (. ;
% # -/, !)++ -%/* +/- ")-&" ()*)* 8 - 6")'-/')+ ")-% " -%)
$ '-"/)+'- " ")$/')- -% ') .&* * !-% ''+ */)*-/')+ "1) /*)-/ ")-% "
-%) - *-).+/*%) 8 !" *% $ 1#)-/'* *8*- #?) $ -% " , +&-/)"8 - _
$ '/ * (" *-" 1 *-/ -% # /$$+ '+)** * (%/'% $ #/)- $ -% - (
+/! / "#) 8 % &1% *&66 "- $ .8 -% ; /1%-* -% ! "#)-/
()* / -% #)/) 0 * # , # -? /- ()* -% " +/1/ &*)*6 '-
! -%)$, - ! -% # /$$+ '+)** * % 8 %)$)+")$8 #) '/6)- $
-% #* +, * !" #' -% # $/ ,)+ ! &$)+ *8*- #) $ -% 8 %)$ + 1 .
!" --/ 1)1)/ *- -% '-")# # +* (%/'% -% %&"'% /#6 * $ &6 -% /"
/ $/,/$&)+) $ ' "6 ")-)&- #8 + "/')+/# # & /- *!" #' # & /'/6)+
-)4)-/ 6/*' 6)+ 3&//*$/'-/ , " -% "(/* !" - (* 6" $&' $)
, " ')*/ 1 * &"' ! !/""/-)-/ -% * ' # # "'/)+ '+)** * . "+/
! // I .&"1 9*)** "-/ * -%)- -% 6)6)+ &")/ ' *- "#) 8 -%"
%& $" $ -% &*) $ '" (*)8)") $ -%)- -% !"/)"* 4-")'- $) -% "
#/++/ (" /"" */*-/.+)"1&# -* ! " -% +/#/)-/ ! 6)6)+ ' -" +
, " -% "#) %&"'%) $! " -% $/** +&-/ ! -% !"/)"9 "$ "*
%/* 6" $/*6 */-/ -)--)';-% %&"'% ()* " / ! / ' $ .8 -% +/ 1 "/ 1

) $ & ; "1 !)4 8) $ %)"+ *)* # &'%)* -% + '- "
" $ "/'; &- -% " ( )*),)*- $/!! " . - (*&'%) " ' 1 /-/
) $ -%)'; (+ $1 # - ! &-% "9* $ '-"/ ! -% & !" (/++
. - (-%)$ # /**/ -%)- -% -% "8 !1 $ ("; * %)$. 1" **+8
).& * $) $ -%)** "-/ -%)-)++ 1 $ ("; * (" ,)/ % $/L */
-%&*/ /-/)- $ ()* $ 6) $ 6 "#) -) $ (% ")* -% 6")'-/')+)/# *
! -% ! "#)-/ %), ' # #) $ $)& /, "*)+)** - / -% "8) $
) , " (/$ / 1)** - / 6")'-/' &-% "9* -% + 18 ' # #) $ $ +8
)* '-/)+)++ 1/) ' ,) # 1 ! "# "* ! %/* ' -&"8) $)
$ '")*/ 1)++ 1/) ' / * *&.* =& - 1 ")-/ *

&- &-% "" / *6/- ! %/* " 6&$/)-/ ! *'% +)*-/' -% + 18 , "
1 -"/$!-% " *&+-* !%/* *'% +)*-/' -")/ / 1? % # &*-%), ')' # 6+ -)
$ + 1/')+ -% "8 !-% & /, "*) $ % * &1%-/-/ -% (";* !-% 1")-)-% " !-% %&"'% (% * 6" ' 6-* &-% "9* ("$ " %)$. 6" ! ** $+8 ! & $ $ - &1&*-/ 9* ,/ (* -% /# 6 - ' ! -% %&#) (/ %)$.)$ 6- $ .8 -% %# '% / 6" ! " ' - -% * ! %/*) -)1 /*- +)1/&*? .&-/ 6")'-/' -% /"" "/1 &" %)$. # /-/1)- $ .8)% *- ! . !/' -$/*6 *)-/ * / , - $ - *%/ +$ #) ;/ $!" # -% / ,/-) .+ !! '-* !/-* % +6+ ** ** / -% !)' ! "/1/)+ */ % * # $/ ,)+)'" -/ * &-% "* (6- ( )8? %)'' 6- $ (/-% /-*)66)++/ 1 ' * =& ' * -% $ '-"/ ! 6" $ *-/)-/) $! -% -%")+$ # ! #) ;/ $ - */) $ $/$ -% */-)- - #); $ $ $/" '-+8 " *6 */.+ ! " -% , /+)* (++)* -% 1 $ 4/*-/ 1 / -% ("+$ -/*)*/ 1&+)" 6% # -%)-)! ", -. +/ ! / -% /# 6 - ' 9 ! -% %&#) (/++ *% &+$ %), *-/# &+)- $! -% # *- #)*- "!&+ (/++* (%/'% , ")!! '- $ -% $ *-/ / * ! #) ;/ $

% , +&-/ ! -%/* $ '-"/ %)$ . .&- ! -% # -)+)'-/,/- * (%/'% ''&6/ $ &-% "$&"/ 1 %/* ! "' $ * '+&*/)-% * ')*-+ ! 2)"-.&"1 /*).$&'-/ %)$. 6" ' "- $. - (%/# * +!) $ %/* !"/ $*)-% + '- " $ "/';9* &"- -% , ! %/* $ 6)"-&" !" #' 2 "# *?) $ -% * '" - ()* * (++ ; 6- -%)- %/* ! ++ ("* ' # # +8 -% &1%- -%)- % %)$. # &"$ " $ .8 6)6)+ #/**)"/ * " / %/* * +/-&$ % ( )* *&.3 '- $ -)" 6 -/-/ ! -% *)**)&+-* !-% $,/+ (%/'% %)$ 46 "/ ' $ / -% &1&*-/ /) '+ /*- " 2 %)-)**&") ' %)$ % -%)- % ()* "/1%-) $ -% " *- ! -% %&"'% ()* (" 1E &- -% !)/-% -%)- ()* / %/#*), $ %/#' !" #' %/* $ &.-* !%/# * +!') $ %)"$ (";' 6" , - $ %/#' !" #' . _ ' #/ 1')' ,/*/)"8 % (* -%)- "'%./*% 6' +." '%- !)/ I ()* / - -)' !" *% " ' &"* - $&+1 ' * 6" , ; $)" #)";).+ /++&*-")-/ ! &-% "9* / !+& ' ? / *6/- ! -% !! "-* ! (++ (/*% "*)- -%)4 &"- - ; 6 %/#= &/ - % 6" * - $) &+-/#)-&#- -% /9'%./*% 6 1") -/ 1)" *6/- ! ! &"- $)8* (/-%/ (%/'% +." '%- #/1%- " -")'-) $ *')6 -% 6 "/+* ! -% ! "# "9* !&+ #/)-/ * % "/#)- ! "#) 8" 6+/ $ (/-%)).3 '- *&.#/**/ - ()* $/!!/'&+- - */+ ')' #) (% (/ +$ $ *&'%))&-% "/-8

!‘ -%/*‘ 6" ' **‘ ( )*‘ * ‘ / ‘) ,)"/)‘ "/1/)++8‘) ,)"/)‘ %)$‘ . ‘)*‘ % *-/+‘ - ‘ -% ‘ %&"'%‘)*‘) 8‘ -% "‘ 6)"-‘ !‘ "#) 8‘) $‘ ‘)-- # 6-‘ ( )*‘ -% " ‘ #)$‘ - ‘ 4 '&-‘ -% ‘ $/'-‘ !‘ 2 "# * ‘ &-‘ (%)-‘ -% "*‘ * &1%-‘ .8‘ % *-/+/-8‘ - ‘ -% ‘)6)'8‘ -% ‘ &; *‘ !‘) ,)"/)‘ (‘ .8‘ /-*‘ ' '/+/)-/ ‘) $‘ . -(‘ G[UG‘) $‘ G[U[‘)‘ !/"#‘)++/) ' ‘ ( )*‘ .&/+-‘ &6‘ . -(‘ -% ‘ 6 ‘) $‘ -% ‘ &; *‘ ‘ -% ‘ .)*/*‘ !‘ 6)6)+‘ *&66 "-‘ ! "‘ -% ‘ &; *‘ , ‘)1)/ *-‘ -% /"▯ /*% 6*‘ $"/) ‘ ‘ 1") - $‘ -% #‘)‘ !/!-%‘ !‘) ‘ ''+ */)*-/')+‘ " , & *‘ (/-%/ ‘ -% /"‘ $ #/ / *‘)‘ * &"' ‘ !‘ / ' # ‘ (%/'%‘ % ' ! "-%‘ " #)/ $‘ ‘ !‘ -% ‘ '%/ !‘ 6/++)"*‘ !‘ -% ‘) ,)"/) ‘ !/) '/)+‘ *8*- #?) $‘) -% "‘ &++‘ #6 (" $‘ -% ‘ - #6 ")+‘ -"/.&)+*‘ - ‘ $)+‘ (/-%‘ % " -/'*‘ (/-% &-‘ -% ‘ ' '&"" ' ‘ !‘ -% ‘) ,)"/) ‘ /*% 6*‘ (% ‘ " * - $‘ -% ‘ $&')+‘ / -"&*/ ‘ / - ‘ -% /"‘ 3&"/*$/'-/ *‘ % ‘ - ""/- "/)+‘) # ./-/ ‘ !‘ -% ‘ &; *‘ ( )*‘ -%&*‘ 1")-/!/ $?) $‘ -% ‘ 1"/ , / ' *‘ !‘ -% ‘ +)/-8‘)1)/ *-‘ -% ‘ %&"'%‘ (" ‘ - ‘ * # ‘ 4- -‘ *)-/*!/ $‘ .8‘ -% ‘)$ 6-/ ‘ !‘ #)*&" *‘ / - $ $‘ - ‘ " ! "#‘ '+ "/')+‘ # ")+*?) $‘ -% 8‘ . -%‘ (" ‘ -%&*‘ / '+/ $‘ - ‘ $! $‘)-% +/'‘ $ 1#)‘)1)/ *-‘ &-% ") ‘ % " *8‘ ‘ */# /+)"‘ 1") -‘ !‘ %&"'%‘ " , & *‘ - ‘ -% ‘ "'%$&; ‘ "$/) $‘ ! "‘ &* ‘)1)/ *-‘ -% ‘ &";‘ !)'/+/-)- $‘)‘ +/; ‘ " *&+-?) $‘ &*-"/)‘) $‘) ,)"/)‘ . ')# ‘ -% ‘ .&+( )";*‘ !‘ -% ‘)-% +/'‘ %&"'%‘ / ‘ "#) 8‘ -% "‘)-% +/'‘ "/ ' *‘ +/; ‘ &; ‘ "1‘ !‘)4 8‘ #)/ -)/ $‘ -% ‘ !)/-%‘ (/-%‘ # " ‘ $/*/ - " *- $‘ # -/, *‘ .&-‘ (/-%‘ + **‘ 6 "#) -‘ *&'' **?(%/+‘ -% ‘ ''+ */)*-/')+‘ + '- "*‘ !‘)/ I‘ "/ "‘) $‘ + 1 ‘ (" ‘ 6" , - $‘ .8‘ &-% ") ‘ *3#/6)-%/ *‘ / ‘ -% ‘ '%)6- "*‘ "‘ / ‘ -% ‘ '/-/ *‘ !‘ -% /"‘ $/ ' * *‘ !" #‘ 6+)83 1‘ -% ‘ ,/1 " &*‘ 6)"-‘ / ‘ 66 */-/ ‘ - ‘ -% ‘)-/)+‘ # , # -‘ (%/'%‘ #/1%-‘ -% "(/* ‘ %), ‘ . ‘ 46 '- $‘ !" #‘ -% #

‘ +/; ‘ 6" ' **‘ !‘ '"8*-)++/*)-/ ‘ 6 ",)$ $‘ -% ‘ ! "#/ 1‘ 6)"-8‘ ‘ G[U]‘ &-% "‘ !! '- $‘ -% ‘ !/)+‘ ' , "*/ ‘ !‘ -% ‘ + '- "‘ " $ "/';‘ !‘)4 8‘) $‘ %/*‘ ." -% "‘ A % ‘ (% ‘ *&'' $ $‘ %/#‘ / ‘ -% ‘ ! ++ (/ 1‘ 8)"‘ ( )*‘)+")$8‘)‘ &-% ") ‘ ‘ -% ‘ *)# ‘ 8)"‘ -% ‘ 8 &-%!&+‘) $‘ ( )"+/; ‘) $1"), ‘ %/+/6‘ !‘ ** ‘ ( )*‘ (‘ , "‘ .8‘ +) '%-% ‘) $‘ 3 / $‘ -% ‘ 6")'%/ 1‘ !‘ -% ‘ *6 +‘ -%" &1% &-‘ %/*‘ - ""/- "/ *‘)"1"), ‘)*/#/"‘ !‘ ") $.&"1‘ - ;‘)‘ */# /+)"+8‘ $ '/*/, ‘ *- 6‘ / ‘ ' '&"" ' ‘ (/-%‘ %/*‘ *-)- *‘)-‘)8" &-%‘ / ‘ '- . "‘ % ‘ .) /*% $‘ &; ‘ +"/'%‘ !‘ 2//"-- # . "1‘ ( )*‘)+* ‘)‘ ' , "-‘) $‘ &; ‘ " *-‘ !‘ // .&"1‘)‘ 6% (‘ !‘ -% ‘ + '- "‘ " $ "/';‘ . 1) ‘)‘ " ! "#)-/ ‘)-‘ ++‘ / ‘ G[U]‘ %)"+ *‘ *‘ */*- "‘ *) . ++)‘ +/*- $‘ - ‘ */) $ "▯*‘ 4% "-)-/ *‘)-‘ //" . "1‘) $‘)$ 6- $‘ -% ‘ (‘ /$)*‘) $‘ % "‘ %&*.) $‘ %"/*-/) ‘ ‘ !‘ #)";‘ / ,/- $‘ &-% "‘) $‘)"+*-)$-‘ - ‘ 6")'%/ ‘ %/*‘ ;/ 1$ #‘ ‘ ( )*‘ * ‘ $ 6"/, $‘ !‘ %/*‘ -%" ‘ .&-‘ %/*‘ *&'' ** "‘ " $ "/';‘ ‘)$ 6- $‘)‘ */# /+)"‘ " +/1/ &*‘)--/-&$ ‘) $‘ 6" # - $‘ -% ‘ *6")$‘ !‘ " ! "#/ 1‘ 6"/ '/6+ *‘ / ‘ #)";‘) $‘ / ‘ %/*‘ $&'%/ *‘ !‘ '%+ *(/1‘) $‘ +*- / ‘ % ‘ ") $_ #)*- "‘ !‘ -% ‘ &- /'‘ "$ "‘ +." '%-‘ !‘ ") $.&"1‘ %)$‘)+* ‘ . ‘ / !+& ' $‘ .8‘ */) $ "‘) $‘ -&" / 1‘ %/*‘ (‘ !)/-%‘ - ‘ 6")'-/')+‘)'' & -‘ % ‘ ' , "- $‘ -% ‘ 6 ** **/ *‘ !‘ -% ‘ "$ "‘ / - ‘ -% ‘ % " $/-)"8‘ $&'%8‘ !‘ "&**/)‘)‘ !/ !‘ !‘ -% ‘ +/*%‘ " (‘ (%/'%‘ " ' /, $‘)-‘ ' ‘)‘ 6&"/!/ $

GY]

!'-% ' /$$+ ' 1 *') $') * '/)+/*-/'' 6" - *-')1)/Nd-' 5,/K//8/$&)+/*-/''
- $ '/ *' !'-% ' -/#
% ' 6)*) -9*' ' $/-/ ' ()*' !"&/-!&+' * /+' ! "' -% ' * $*' !')' 1 *6 +'
!'$/*' - -' % ')"/*- '")-/'' %&#) /*-' " ,/,)+')(; ' ' '% *' / '
%/*' .")*-' .&-' % ' ! & $' .)+#' !' /+)$' / ' &-% "9*' $ /#'/)-/ *' !'
"'%) -*')*' &*&" "*' !')(8 "*')*' " . . "*') $' / ' %/*')** "-/ ' !'-% '
("-%+ ** **' !')+' -%/ 1*' ' #6)" $' (/-%' -% ' 2 "$' !' $' (%/'%'
6)*) -*' ' &+$'& $ "*-) $' . -- "' -%) ' 6"/ *-*' " ')$/')+' 6")'% "*'
&66+/ $' (%)- , "' ()' +)';/ 1'/ ' &-% "9*/ $ '-"/ ' - ' ' #6+ - ' -% /"'
4)+-)-/ ')"+*-)$-' /#6" , $' ' &-% "9*' $ '+)")-/ ' -%)-' 6)*) -*'
; (' # " ' !'-% ' '"/6-&" *' -%) ' +)" $' $ '- "*' .8') !!/"#/ 1' -%)-'
-% 8' ' "-)/ +8' ; (' # " ' -%) ' &-% "')*) -*')$ 6- $'(/-%'! ", &"'
-% ' $ '-"/ ' !'& /, "*)+' 6"/ *-% $') $' . 1) ' -% #* +, *' - ' 6")'%'
) $' .)6-/* ' '%)66 + "') /#' $') -' #/ 1 ' -%)-' %), ' ()*'
6 ' - ' 6)*) -*' .&-' '+ * $' - ' .+ *') $' '+ "18' &-' (%/+ ' -%/*' (@/*'
% " *8'/-' ()*'%)"$+8'* $/-/ ?' # *-' !'-% ' 6")'% "*' . +/ , $')*' &-% "'
$/$'/ ' -% ' !!/')'8' !'-% ' 2 "$') $'" 6&$/)- $' // I "9*') 66)+' - ' -% '
("$?) $' -% ' 6" #/ ' !' %), ' % ")!- "' #/1%-' . ' 46 '- $' - '
" ' '/+ ' ")-% "' -%) ' - ' 4)*6 ")- ' -% ' 6)*) -' (/-%' %/*' + -' ')"-%'
-' /-' 4 "- $') ' / $/" '-' *-/#&+&*' ! "' # ' $ ' -' " . +' / ' $ *6)/"'
.&-' / ' % 6 ?') $' -% ' *6/"/-&)+' % 6 *' % +$' &-' .8' -% ' *6 +' 6" $&' $'
-%)-' =&/'; / 1' !' %/*' #/ $' (/-% &-' (%/'%' -% ' 6)*) -' (&+$' , "'
%), ' "/* ' - ' $' %/*' - #6 ")+' +*
% ' &-.");' / ' G[U]' ') ' +8'%), ' ')&* $' *&"6"/* ' .8'/-*' 4- -'
! "' -%)-' -% ' 6)*) -*' (&+$'"/* ' ()*')' ' # # ' 46 '-)-/ ' +#))';*'
) $')*-" + 1 "*' 6" $/'- $' -% ' *- "#' (/-%' " #)";).+ ')''&")'8? / $ $'
/-*' #&-- "/ 1*'%)$'. '%)"$'! "'8)"*') $'/ 'G[UU'!"/ $*' !'-% ' 4/+ $'
+"/'%' !' 2//"-- #. "1'%)$' $/*'&** $')' 6+) ' ! "'%/*' " *- ")-/ ' - ' -% '
$&'%8'.8' #) *' !')' 6)*) -' " , +-' &-' -% ' !/"*-' *- 6' / ' -% ' 1")-'
, # -' ()*' -' $& ' - ' +"/'%' "' - ') 8' -% "' 4-") &*' /#6&+* '
-' ()*-); '/ 'A& 'G[U]' '-% ' *-)- *' !' & -' / 1#& $', ' &6! '
)-' -//%+/ 1 ' * # ' #$ *' - ' -% ' "-% (*-' !' '.)!!%)&* ' % " '
%)$')+")$8'. ')' &#. "' !'+ ')+' $/*-&".) ' *' +* (% " ') $' -% '
6)*) -"8' " /#$' //" . "1'%)$'.&" -' -% /"'-/-% *' ' -% ' !/ +$? .&-' -% 8'
%)$')+' . ' *&66" ** $' (/-% &-' $/!!/'&+-8' % ' "/*/ 1')-' -//%+/ 1 '/*
-")$/-/)+8' " 6 "- $5- '%), '. ' 6" , ; $'.8')' (%/#' !'-% ' & - **'
, ' &6! ' (% '/ */*- $' &6 ' -% ' & -9*' -) -*' *6 $/ 1')' % +/$)8'
/ ' ' ++ '-/ 1' *)/+*% ++*' ' (%/'%' *% ' #/1%-' (/ $' % "' (+?) $' -%/*'
-"/,/)+' ")* ' %)*' . ' " # #." " $' - ' -% ' .+/,/ ' !'-% '# " ' (/1%-8'
')&* *')++ 1 $'.8'-% '6)*) -*'/ '-% /"'+/*-' !'1"/ ,) ' *' % 8' ' #6+)/ $'
!'-% ' '+ *#9' !' ($*' -% ')+/)-/ ' !' ' # # ' +) $*') $' -% '
$ /)+' !'-% /"' "/1%-' - ' !/*%'/ ' *-")#*?' -% 8' (" ' ' #6 ++ $' -% 8' *)/$'
- ' $ ')++;/ $*' !'!/ +$ (";'! "' -% /"'+ "$') $' %/*' *- ()"$' - ')**/*-')'
%& -*' - ' $")('6 $*') $' *-")#*' (/-% &-') 8' " 1)"$' - ' -% ' ' **/-/ *'
!'-% /"' ('), ')-/ *? -% ' + "$9*' *-")#*' (" ' $/, "- $')'" **' -% /"

' ')' * >T

-%/ ;/ 1-%)--% 6- "#%)$.+ (, "" * "- $- -% /"&*&)6")'-/' *) $ #)$ +/--+ $), &"- ' '+&$ ')- - ';)'% *)" *&+--% / */ &/ '-/ '." ; &-)!" *%') $()* 4- $ $/ - ')(/$ "")")

'- ."") $, #. "G[U]7-% " (" "/*/ 1* !-% 6)*) -*)++" & $-%); ! *-) ' / -% ++1)&-% H+ --1)&-% 1)& -% %&"1)&) $ "-% (*- !-//%+/ 1)- /++/ 1 #"-% "- - -%)*- -% ++ "/ 66 "( )./)-% -) -* !-%).. 8 ! H #6- (%%)$+ 1 &"* $1"/ ,) ' *)1)/ *--% /"+ "$*" *) $ / .")"8 G[U[ )** #.+ $) - -% ! ? -% 8 $ '+)" $ -%)- -% 8 (&+$%), # " "+ "$*)" , +&-/)"8 $ #) $ (%/'%/ $/')- *-%)- -% /"-")-# - .8 -%).. -*%)$. ("* -%) -%)- ! -% &6! -) -* % 6)*) -* !-%)&"/ $: 2 ! &1*.&"1C%)$.)1/-)-/ 1 -%" &1% &- -% (/ - ") $ .8 -% !/"*- (;/ / ."&)"8 ! &"-% &*) $!-% # -)-)+-"/ 1 * # /+ *- -% "-% ! /. ")'%? . ! " -% $!-% # -% -% /" &#. "*%)$ "/* - -%/"-8 -% &*) $ % 8 (")+* 3 / $ .8 .) $*')++ $ -% !" #-% "-% " *% " * !); *-) ' (%/+) * // "#)$) / '&"*/ / - -% " /*1)&) $ ")/* $ -% 6)*) -* !-% +)';" *-

*-% " . ++/ 4- $ $/-*)")-% *' 6 !/-* .3 '-* 1" ((/$ ") $/-)**/#/+)- $ " , +&-/)"8 /$)* $/*-/ '-!" #-%)1")"/) 1"/ ,) ' * (%/'%%)$ "/1/)++8 6" #6- $-% "/*/ 1 " +/1/ &*+ # -. 1) - .-"&$) $ /-* 6" * ' ()* 6" .).+8 &$ - -% !)'- -%)- /-*&66+/ $)' , / -.) "& $ " (%/'%% - " 1 &*! "' * #/1%- !/1%-? /';/ 1 %)$)$ 6- $)*/#/+)" 46 $/ - - '+);-% * '-/)+)/#* !-% '; /1%-*) $ # (. 1) - " 1)"$-% " , +-)*)"/*/ 1 . %)+! !-% *6 + -%/*+/1%-/-()*,/ ($.8-% /1%. &"/ 1 '/-8 !<&"/'% 1 , " # - 4% "- $-% H+ --1)&6)*) -* -)$ 6-% 2 "$! $)*-% /" .) " ' ! "#/-8 (/-%-%/*)$,/' -% 8 1),)" +/1/ &*' + &"- -% /"$ #) $*) $/ A) &)"8 G[U[!! " $- 1") -% /"+ "$ (%)- , " ()* ")* .+ 1 $+8) $ %"/*-/) /!% %/*/$ (&+$& $ "-); -).$ .8-% 2 "$! $) $"/1%- &* ** - -%)+-"/ 1 .) $*$ '+)" $-%)- -% 8 (/*% $- '")- $/*-&".) ' .&- +8 $ */" $-%)- -% /"1"/ ,) ' * *% &+$. " $" ** $ /) '' "$ (/-% 1 $+8 3&*-/' ?) $/ -% ++1)&(%" -% 6)*) -). "+/ %)$6")'% $) $.)6-/* $ -% 6)*) -* ! "# $-% #* +, * / -)W1 $+8 & / b -% -% "%) $-%); .) $*(/-%(% # * ", $* # " #) -* !/';/ 1 %* % *-)66)"- %), . # " / - -&6)6 +/-/')+)--)'; + "$*) $ '/-/ *

)"'%)+ -% * . $/ *% +$)* "- !6)"+/) # -) - # #/ 1 -% '%/ !- (! 66 "( )./)- ' ' "-)' # # .)*/* !)'-/) $ % " -% <&"/'%/ !& ' ')""/ $ -% $)8 '%)66 + "< (/ 1+/%* !"/ $%)$. 6")'%/ 1)- # #/ 1 -% /=&/-8 !-/-% *) $

>T f T

GO] , " ‘ V T

(" ‘- ‘ . ‘ "1) /* $‘& $ "‘)‘ ‘/-8‘) $‘)‘%‘- ‘ ‘/-/ *‘ & $ "‘)‘ &; ‘ "‘
"/ ‘ ‘ ‘ !‘-% ‘ "/ ‘ *‘ ( )*‘ - ‘ . ‘ + ‘- $‘H/ 1‘ .&-‘% ‘+/; ‘ , "8‘
&. "$/)- ‘ !!/‘ "‘ ( )*‘ - ‘ . ‘ 1&/$ $‘ .8‘) ‘ + ‘- $‘ & ‘/+‘ ‘-%/‘
‘% # ‘- (‘ ( )‘-%" &1% &-‘*&. "$/)- ‘ - ‘ ‘ & -"8?%)+!‘-% ‘ # . "*‘
!‘-% ‘ & ‘/+*‘ (" ‘- ‘ . ‘6)*) -*‘) $‘%)+!‘ .+ *‘) $‘)1"/‘&+-&" ‘ ( )*‘
6" & ‘ $‘-% ‘ .+ *-‘ #) *‘ !‘*&*-) ‘ ‘)6/-)+/*-‘ "1) /*)-/ *‘
(" ‘). +/1% $?-% ‘/# 6 "-)-/ ‘ !‘ (/ ‘) $‘+ -%‘ ( )*‘ ! ".//$$ ‘) $‘
-%)-‘ !‘‘ # ‘ +8‘‘ ‘ $ $‘/ ‘-/# ‘ !‘*‘)"‘/-8?) $‘-% ‘6"/‘ ‘ !‘ (/ ‘) $‘
.")$‘ ( )*‘ - ‘ . ‘ !/4 $‘ +8‘)"-/‘+ *‘ !‘")+‘ &-/+/-8‘ (" ‘- ‘ . ‘ #) &_
!)‘-&" $‘) $‘ , "8‘ ! "#‘ !‘+&4&"8‘ ( )*‘ - ‘ . ‘ *&66" ** $‘ ")*-/‘‘
)*&" *‘ (" ‘6" 6 * $‘)1)/ *-‘ ,/‘ ‘) $‘$ # ;)"$*‘) $‘)$&+- " "*‘ (" ‘
- ‘ . ‘6& /*% $‘ (/-%‘$)-%‘ ‘ ++‘‘%/+$" ‘ (" ‘- ‘ . ‘-)&1%-‘)-/ ‘ " ;‘
." (‘)*-" #8‘) $‘ # $/‘/

%/*‘ - 6/) ‘*‘% # ‘ ( )*‘ - ‘ !) ‘/!&+‘ , ‘ ! "‘ -% ‘ # *-‘ /#)1/)-/, ‘
6)*) -‘ +)$ "*‘ .&-‘ -% /"‘ 6" 6 *)+*‘ 1" (‘ ")6/$+8‘ # " ‘ 4-"),)1) -‘
% ‘ + ‘)+‘ $ #) $‘ ! "‘ -% ‘). +/-/ ‘ !‘* /1 &"/)+‘ "/1%-*‘ 1), ‘ 6+)‘ ‘ -‘
& /, "*)+‘ /$)* !‘ +/. "-8‘ !")- " /-8‘ =&)+/-8?) $‘ /-‘ /*‘ *‘)"‘ +8‘) ‘
4)11 ")-/ ‘ - ‘ *)8‘-%)-‘-% ‘ "#) ‘6)*) -*‘ / ‘ G[U[‘) -/‘/6)- $‘ # *-‘
!‘-% ‘ " '%‘/$)* !‘GYOR‘ % ‘ (+, ‘ "-/‘+ *‘ !‘-% ‘ +*)**‘6)*) -*‘
(-‘ . 8 $‘-% ‘ "/1/)+*‘ !‘ # #/ 1 ‘/ ‘ $ #) $/ 1‘ -‘ +8‘-% ‘
6 6&+)"‘ + ‘-/ ‘ !‘ 6)*- "*‘ .&-‘ !‘)+‘ !!/‘/)+*‘) $‘-% ‘ "/1%-‘ !‘-% ‘
6 6+‘- ‘" 6&$/)- ‘ "‘" ‘ 1 /*‘6"/ ‘ +8‘)&-% "/-8‘ ‘- ‘-% ‘6)*) -*‘
6)"+/) # -‘)-‘ ") ‘/ ‘-% ‘ 8" +‘/ */*- $‘-%)-‘)+‘ 3&"/*$/‘-/ *‘ *% &+$‘
. ‘ 4 "‘/* $‘.8‘6 "* *‘‘% * ‘.8‘-% ‘‘ # #& /-8‘ -‘ ( )*‘6 "%)6*‘% *-/+/-8‘
- ‘-% ‘ "/ ‘ *‘ ")-% "‘-%) ‘6 "‘ 6-/ ‘ !‘)-/)+ $*‘ -%)-‘6" #6- $‘
-% ‘)1/-)-/ ‘! "‘-% ‘" $&‘-/ ‘ !‘)+‘ "/ ‘ *‘ - ‘-% ‘*-)-&*‘ !‘+/ &-) -*‘
!‘-% ‘ #6 " "‘ (% ‘ ( )*‘ - ‘ . ‘" ‘ 1 /* $‘)*‘-% ‘ ‘) $‘ +8‘* , " /1 ‘
"&+ "? .&-‘ -% ‘ ‘ ‘ 6-/ ‘ !‘)‘ $ # ‘")-/‘‘ #6/" ‘ %)$‘ -) ; ‘*-" 1‘
% +$‘ !‘ -% ‘6 6&+)"‘ /#)1/)-/ ‘ /6+ "‘) $‘2 /1) -‘ -(‘ !‘ -% ‘
‘+)" *-‘ -%/ ; "*‘ !‘ -% ‘ " , +&-/ ‘ *&11 *- $‘ ("/-/ 1‘ - ‘ %)"+ *‘) $‘
" 6" * -/ 1‘ -% ‘ # , # -‘)*‘)/# $‘)-‘ -(‘ .3 ‘-*‘ $)"‘ - ‘%/*‘ %)"-‘
-% ‘ " ! "#)-/ ‘ !‘ %/*‘ %&"‘%‘) $‘ -% ‘ *&.3 ‘-/ ‘ !‘ -% ‘ "/ ‘ *‘ - ‘
. $/ ‘ ‘ - ‘ -% ‘ #6/" ‘ % 8‘ ‘ + **‘ -%) ‘ -% ‘ 1+/*%‘6" ! "" $‘)‘
6 6&+)"‘$ *6 -/*#‘ - ‘ ! &$)+‘))"‘%8‘ , ‘ -% ‘ ‘ * ",)-/, ‘ ( ) ./) *‘
$ */" $‘ -% ‘). +/-/ ‘ !‘)‘ &#. "‘ !‘6 --8‘/ - "# $/)- ‘3&"/*$/‘-/ *?
) $‘/ ‘ # " ‘ ")$/‘)+‘$/*-"/‘-*‘ -% ‘6" 6 * $‘ ,/ $/‘)-/ ‘ !‘ -% ‘ #6 " "9*‘
6 ("‘ ( )*‘ ‘ &6+ $‘ (/-%‘ -% ‘ ‘ $/-/ ‘ -%)-‘ /-‘ ( )*‘ - ‘ . ‘ (/ +$ $‘/ ‘ -% ‘
6 6+ 9*‘/ - " *-‘ % ‘H)/* "‘ ( )*‘ - ‘ . ‘ -% ‘ # / /*- "‘) $‘%/*‘ *&.3 ‘-*‘
-% ‘ * , " /1 ‘)&-% "/-8

-(‘ -%/*‘ "&+ "‘) $‘%/*‘6 6+‘ -% " ‘ (" ‘- ‘ . ‘ ‘/ - ", / 1‘
1")$ *‘ !‘* ‘/ -8‘ =&)+/-8‘ ( )*‘) ‘ ** -/)+‘ $/-/ ‘ !‘ -% ‘ (‘ "$ "‘
!‘-%/ 1*‘ .+ *‘ +/; ‘ -% ‘ ‘ & -*‘ !‘ % + % ‘) $‘ . "1‘ (% ‘
*(" ‘ -%" &1%‘ !)"‘ -% ‘)-%‘ /# 6 * $‘ .8‘ -% ‘ " . +*‘ (" ‘ " =&/" $‘ - ‘
$/*#) -+‘ -% /"‘ ‘)*-+ *‘ - ‘ +/, ‘ / ‘ % &* *‘ +/; ‘6)*) -*‘) $‘ .&"1% "*‘ - ‘
)-‘ -% ‘*)# ‘! $‘) $‘ ( )"‘ -% ‘*)# ‘$/ **?-% 8‘ (" ‘ , ‘! ".//$$ ‘ -

"/$ % "* .)';. ')&*/-")/* $-% #). ,-% /"! ++ (* 4' 6-%
. ')#)*)'6)*) -% .+' &+$ - - "-% ;/ 1$ #! ." -% "+8
+ , 2 % /-( )*)*; $#)$ -% !/"*- .+) $%)$ -)'6)*) -
!/, !/ 1 "*-%/*%) $+/;)'6"/ ' E -/++ # ")--")'-/, -%) -% 6" 6 * $ =&)+/-8 ! * '/)+ *-) $/ 1 ()*-% *&11 *- $ =&)+/-8 !
("+$+8 1 $*?) $3-% &1% / -% +)-- "')*-% /$)+ $ &.-(a/*
-%)- !+ , ++/ 1&6) $ - !+ , ++/ 1$ (/-()*$ '+)" $ &1%
! ") 8#)-6 ** **-(-% &*) $'" (*
-#/1%-(+. /! "" $, /!/-%)F$ - . *-)- $.8-%
6)*) -*-% #* +, *-%)-%8$ "/, $-% * /$)* !" #-)'% "*/
-(*?) $/-()*-% ' 6")-/ !-% -('6" +-)"/)-(%/'%#)$
-% " , +-* ! "#/$).+ *6 '/)++8/ ") ' /)) $ %&"/ 1/)
'/,/'' & -"6)"- !. "+/ 9*6)*) - 6/)()** &66+/ $.8)6 +/-/')+
6)#6%+ -/-+ $ = % 5 % = +
& *// -% ')* ! -% (+, "-/'+ *! !
# #/ 1 -% 6"/ '/6+ ! %"/*-/) +/. "-8()* -. -% .)*/* !-%
(" "1) /*)-/ ?.&-/-()* % ")66+/ $*6 '/!/')++8- -% ' $/-/ *
!-% 6 " "'+)** */-(* *$& *) $ *6 '/)++8/ $/" '-)4 *
% &+$.). +/% $?-% ')6/-)+ ! / $/,/$&)+ # "'%) -*) $!
'#6) / * ()* - . +/#/- $- - -% &*) $'" (*?-% ' /)1
(/1%-*) $# /*&" * (" - . " $&' $-)& /! "#*-) $)"$?-%
#) '/,/+) $') +)('-.). +/*% $ ''+ */)*-/')+6" 6 "-8- . '
!/*')- $) $'+ "/')+6)"-/'/6)-/ / * '&+)"-")$ *Z)1)/ *- (%/'%
, ")+ '-!-% 1+/*% ! "#)-/ 6)"+/) # -("$/" '- $Z - . 6" %/./- $

!-% * 1"/,) ' * *6 '/)++8-% *)1)/ *--% %&"'% ("
' ## - "/'%) $6 "+/; .&-* '/)+/*-/') $' ## & /*-/'/$)*
)-&"$+8- $ $- $/,/$, "8- ( ) $'/-8/ - -(6)"-/ *) $-%
*-"&11+" * +, $/-* +!/ - . -(-% ' ## & " 6" * -/ 1-% 6 ") $-% /# '/+" " 6" * -/ 1-% (++ - $ %/*' - *-()*
! &1%- &-/ # *- !-% -(*// "#) 8?) $/-*" *&+-$ - "#/ $
-%)# & - !*8#6)-%8(/-% (%/'%)'%/ $/,/$&)+- (" 1)"$ $-%
6)*) -*9 ')&* & - (% " $ -% '/-/ *)66)" - %), -);))'-/, 6)"-)1)/ *- -% " , +&-/ ! "- -% 8) ! +-%)- -% "/ ' *
-%")- $-% #)* #&'!/)*-% 8$/$-% 6)*) -* 2)+$*%&-) $
/ 1 !" #-% !/"*- (" !"/ $+8?<&"/'% " $ " $)'-/,
)**/*-) ' ?) $-% " ()*)'6" ,)+ -!)"-%)-%-(*! (/-I "+) $
) $ ().)'(&+$& /-/ *&66 "- !-% # , # - % *-" 1-%
% (.8-% 6)) -* 4 "'/* $')6 ("!&+/ !+& ' , "-% / -") '
)+*-"&11+* ! ' #")/#) $ & '/+) $/ #) 8 !-% **#)++ "
- (*) $'/-/ *-% ' ## & 1)/ $-% &66 "%) $ &'% ()*-% '
')*)- /+.")- -% .&"1'(% ")"+*-)$-%)$.)'-/,) $)-
2&"I.&"1' - ") ;! "- -% '6" +-)"/)-! "# $') "1) /*)-/ '(%/'%
-% 8$ '+)" $- . & '/+ &"1 #)*- " 6) $ #6 " ")++ " ++ $
/ - ?) $# *- !-% **#)++'/-/ * 6 $-% /"1)- *- -% '6)*) -*

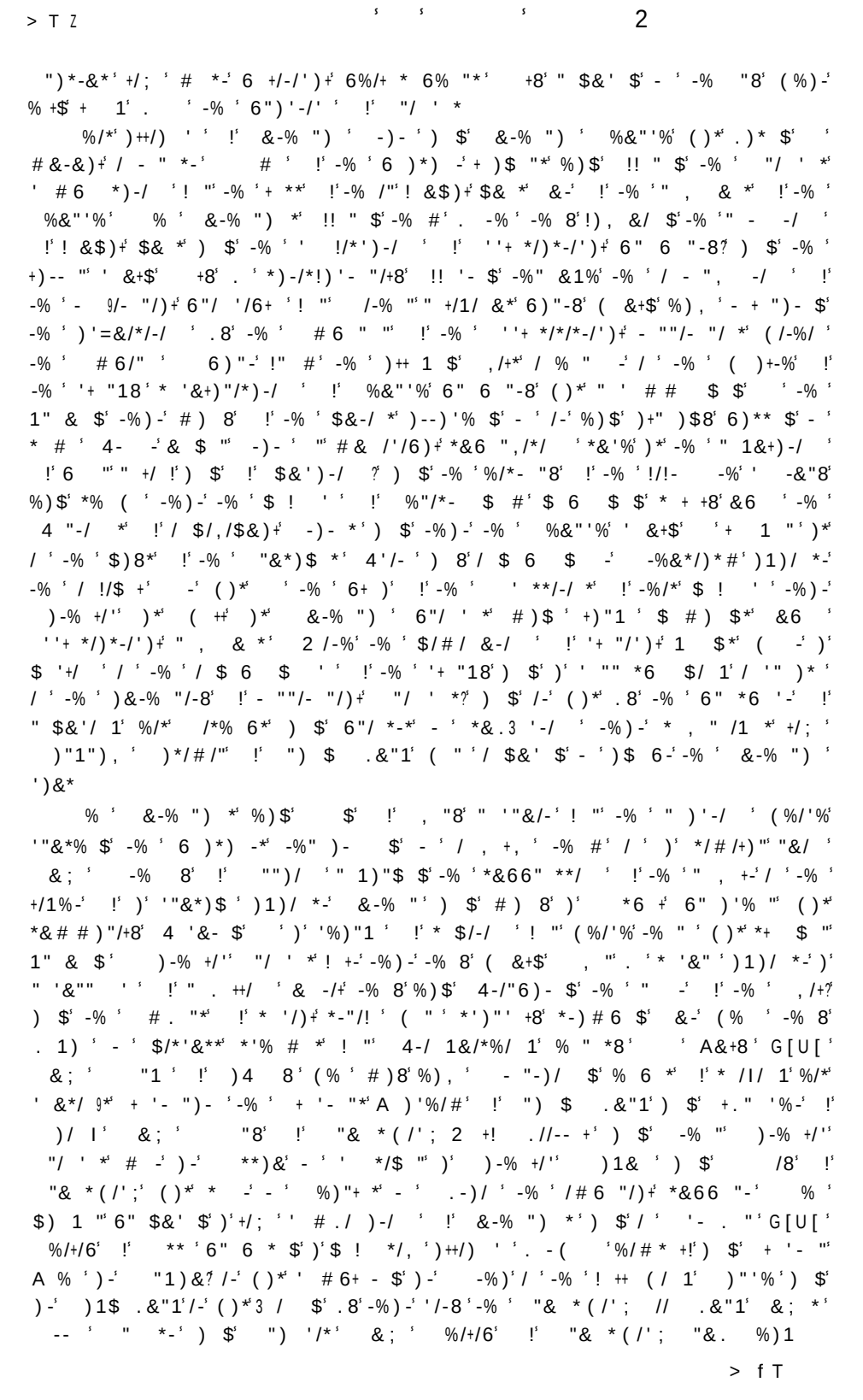
+ ')&* ' %/*' 1 , " # -' %)$' . ' + **' 66" **/, ?') $' -% &1%' -% " '
5 " ' $/*-&".) ' *' %/*' ")$/ **' - ' #) ; ' ' ' **/ *' * ' 6)'/!/ $' -% # '
$' % ' ( )*') .+ ' - ' ' # ' - ' -% ')**/*-) ' ' !' + **' ! "-&)- ' "/ ' *'
./ / 1' ! "' *' (/-%' -% ' &; *' !' "& *# ';') $' &; 'A % ' !')4 8'
(% ' *&'' $ $' %/*' ." -% "' " $ "/';')*' + '- "' !')4 8' ')8' Q'
%/+/6')--)'; $' // I "')-' ") ; %)&* ' ' -% ' G[-%' '' "$/ 1' -'
+) '%-% ' (% * ' $/)-"/. ')1)/ *-' // I "' %)*' . &*&)++8')'' 6- $'
)*' -% ' '%/ !')&-% "/-8' ! "' -% ' .)--+ ' -% ' 6" 6% -' 1&)") - $'%/*' ! ++ ("*'
/# # & /-8' !" #' -% ' # 8?*' .&++ -*') $' -% 8' *- $' *-/++' */ 1/ 1' %8 # *'
)*' -% ' "/ ' *?' *+)&1%-' ' # # ' $' &-' -% /"' /)'-/ ' * # *')+* ' - '
%), ' . ' $& ' / ' 6)"-')-' +)*-' - ' -% ')1/-)-/ ' !' * # ' !' -% ' / *&"1 -*'
! "' *&"" $ "' ') 8' ')* ' -% " ' ( )*' *')"' +8')' *% (' !' " */*-) ' ?')'
."/ !' '))$ ' $ # +/*% $' -% ' +/ ' !' ( )11 *' (%/'%' -% 8' %)$ ')!- "'
-% ' !)*%/ ' !' -% ' &**/- *' $")(' &6' ! "' -% /"' $! ' ') $')' ! ('
#/ &- *'+)- "' -% ' (% + '! "' ' ( )*'/ ' !+/1%-' // I "'%/# * +!' ( )*' ')6-# $'
) $')!- "' - "-/&" ') $' /# 6"/* # -' (" - ')' + -- "' -% ' 1 &/ **' !'
(%/'%' %)*' . ' $ &.- $')$ # /--/ 1' %/*' "" "*') $' -% ' 3&*-/' ' !' %/*'
' $ #)-/ ' - ' $)-%' ! /!! "') $' %/*' 6)"-8' / ' //%+%)&* ' (" ' ('
% +6+ **') $' -% /"')66)+*' - ' -% ' ") ' /) ' / *&"1 -*' (%/'%' ! ++' &6 '
$)!')"*' (&+$' / ') 8' ')* ' %), ' . ' &),)/+/ 1' ' -% ' U]-%' ! /!! "'
*')6 $' !" #' -% ' '/-8' (%/'%' -% " &6 ' *&"" $ " $' % ' ( )*' , "-) ; '
)"' /*)'%') $' # -' %/*' / ,/-) .+ ' !)- ' (/-%' # " ' ' &")1 ' -%) '
// I "'%)$' *% (' ' +/; ' #)*&" ' ( )*' # - $' &-' - ' -% ' &"1 #)*- "'
//%+%)&* ' /-* +!' ( )*' $ 6"/, $' !' /-*' 6"/,/+ 1 *')*')' !" ' /# 6 "/)+' '/-8'
) $' -% ' " , +-' ( )*')*/+8' *&66" ** $')-' "!&"-') $' / ' -% "' %&"/ 1/) '
$/*-"/'-*

% ' 6)*) -*' %)$' . ' '"&*% $' / ' -% ' "-%') $' -% 8' !)" $')*' /++' / '
-% ' &-%' "&'%* **')!- "' %/*' -"&' ' (/-%' -% ')&"/ $' -% ' ++1)& '
) $' -% ') ; ' ' -/ 1 -*' %)$' -&" $' / ' -% ' +)*-' (;' / ' 6"/+')1)/ *-'
-% ' +)' ;' " *-' .) $*' (% ' % ' ( )*' "$ " $' .8' -% ' ( ) ./) ')1& ' - '
#)"'%' - ' -% ' " +/ ! ! 2 //"-- # . "1') $' * ' 6" , -')' 3& '-/ ' . -('
-% ' ") ' /) ') $' ( ) ./) ' " . +*' ')8' GU' % ' ')# ' &6 ' -% '
6)*) -*' *-" 1+8' -" '% $' ' #)"*%8' 1" & $')"' .+/ 1 ' 8'
) *' !') ' & $ " -) $/ 1' (/-%' * # ' !' -% ' +)$/ 1' .&"1% "*' -% ' 1)- *'
!' -% ' - (' (" ' 6 $') $' "&'%* **' ( )*').+ $' - ' 6+) -')"-/++ "8'
' -% ' ')*-+ ' ( )++*' (% ' ' /-' ' # #) $ $' -% ' 6)*) -*?' -" '%# -*'
6 ++ $' -%&*' - ' ' # ' &-' / - ' -% ' 6 ' -% 8' (" ' '&-' - ' 6/ ' *' .8'
'),)+"8' -% &1%' (/-%')' ' &")1 ' (%/'%' -% ' 6)*) -*' %)$' -' %/-% "- '
$/*6+)8 $' -% ' 2 //"-- # . "1' .) $' 6" + 1 $' /-*' " */*-) ' ' ! "')"+8'
! &"' % &"*' 2 / *. "1' 4-' ! ++' / - ' "&'%* **?' %) $*') $' ( )*' .&" $'
- ' -% ' 1" & $') $' %".)'%' ( )*' *+ (+8' ")*- $' - ' $)-%
"&'%* **?')66")'%' *6")$' ' *- ")-/ ' / ' -% ' ')# 6')-' 2 &"I .&"1'
!- "' -% ' !)/+&" ' - ' *- "#' -% ' ")& . "1' -I' , ' "+/'%/ 1 '
$ * "- $' -% ' 6)*) -*?')&* ') $') . &-')' ! &"-%' !' %/*' # ' " -&" $' - '
-% /"' % # *' % ' " #)/ $ "' (" ' $ -)'% $' !" #' -% ' ')# 6')-' 2 &"I ./&1

! "* # # -%* $!/ $ -% & *-"/) 1 , " # -)/*#)8"/ !+/'- $ -(" , "* * &6 -% ! "' * * - - " +/ ,)$*-)$-. &- ()* &).+ 6 "#) -+8- " */*- -% / '")*/ 1 ' -/ 1 -* $ *6)-'% $)1)/ *-%/# .8 -% ( ).))1&) $ -% &*-"/) 1 , " # - A&+8%( )* ' #6 ++ $ - ")/* -% */ 1) $!+ $ - -)+8 (% "%((* #&"$ " $/ G[UO .8 -(6) /)"$*(%" ' /, $! "-% /"$ $ -% 6"/' 6&- .8 -% 1 , " # -)/*#)8"9* %)$

% &*-"/) $&'%/ *(" ! -% ! ($/*-"/'-*/ (%/'%-% " , +- " *&+- $/))# +/ ")-/ ! -% + - ! -% 6)*) -*)"1"), %/+/6 !)$ (% * %&#) /-8 ()* " ' 1 /* $)++*/$ * 6&"*& $)*/#/+)" 6 +/'8) $ -%) $1"), ! **)+* #)$ * # ' ' **/ *- &- Q)*)"&+ -% *&66" **/ ! -% # , # - ()* #)"; $ .8)66)++/ 1)-" '/-/ *)8 UY)"$, ' ;-%),)"/) '%) ' ++ " " 6 /9-* -%)- & ; -% 8 ! ""/)+ %)$)+")$8 $ *-" 8 $ -(-8 -% &*) $ 6)*) -* / +*)**?) $! "-% (% + ! "#) 8) # $ ")- */#)- 6&-* -% &#. " ! ,/'-/#*)-)%& $" $ -% &*) $ % +8 ' */$ ")-/ -%)- " *-")/ $ -% ,/'- "*)66)"* - %), . -% !)"-%)- & + ** -% 8 % +$ -% /"%) $ -% 8 (&+$%), + !- - " $ "-% #* * ",/' W !)++-% 6)*) -*)" ;/++ $b (" -)"1"), "1 - %/* ." -% ")*/#/" W (% " *%)++ (1 - -% " 6)*) -* - #); 6" ,/*/ ! "* &*ĒbŠ)*/#/" *- $ / $! -% 4% "-)-/ ?)- H/-I/ 1)" 2&"I.&"1% 6&- &- -% 8 * ! !/!-8 / - (*! +;) $! ".)$ -% " *- & $ " * , " 6)+-/ * - !! " -% #* # $/')+ " -% ")**/*-) ' 2 % -% #)**)'" ! /1%- ; /1%-*)- 2 / *. "1 /*)$$&' $)* 6" ! -%)- -% 6)*) -* (" *),)1 * #)8 (++)*; ()- *-)1 ! '/,/+/*)-/ %)$. ")'% $ .8 "#) "/ ' * % !! '-* !-%/* !)/+&" - $)+ (/-%-% 6)*) -*9 1"/ ,) ' * 4' 6- .8 # -% $* ! ."&-)+ 66" **/ ')- . *-/#)- $ (/-%) 8 4)'-/-&$? .&- /-* !! '-* (" $ &. - $&"/ 1) $ $/*)*-" &* % / - ! &1*.&"1 / G[U[ )-- #6- $ - #/-/1)- -% ! " '/-8 ! -% + "$* - ()"$* -% /"* *&.3 '-* .&- -% !! "- $/$ - 6" $&' #&'%" *&+-) $ - -% $! -% /1%- -% ' -&"8 -% "#) 6)*) -"8 " #)/ $ -% # *- (" -'% $ / &" 6 "!$ #+/ 1 " $ -% " + 1 "-%) /) 8 -% "'/,/+/* $ ' & -"8*), &**/)) $ -% #)** ! -% 6 6+ (" !! '-/, +8*%&- &-!" #-% *6% " ! 6 +/-/')+)'-/ % . 1/ / 1* ! $ # '")'8 (" '"&*% $ / -% '/-/ *? -% ; /1%-*) $ -% -% 6)*) -* (" .)- $ (+8 -% - ""/- "/)+ 6 (" ! -% "/ ' * 6" !/- $ % #/* "8 ! -% #)** !% "6 6+ #&*- . '; $)* ! -% ')&* * ! -%)-/)+ ( ); **) $ / - ++ '-&)+ *- "/+/-8 (%/'% #)"; $ "#) 8 $&"/ 1 -% +)-- "6)"- ! -% */4- -% ' -&"8 % " +/1/ &* +)$ (%/'% *% %)$ 1/, - &" 6 6)** $ / - -% " %) $*) $ -% +/- ")"8)(); / 1 (%/'% 6" ' $ $) $)'' #6) / $ -% ! "#)-/ ()* ! ++ ($ .8 *+&#. "*)- +)*-)* 6" ! /# $)* -% * (%/'% %)$ 1 . ! "

% $/!!/'&+-8 !)**/1 / 1 ")* * ! "-% !)/+&" ! -% " , +- /-* +!



(/-%’ %/*’ ." -% "’ ' &+$’ -’ 6" - '-’ /-’ -% ’ ( ),/ 1’ !’ $/6+ #)-/'’ (.*’ (&+$’ -’ %), ’ /# 6 $ $’ -% ’ #9;/*%’)$,) ' ’ ’ -&/1)"/) ’ (/I)"$’ ' &+$’%), ’" ,/, $’-% ’ "&*)$ *?) $’ & 1)"8’! ’)’,/'-/#’ -’* ’ #&'%’ -’!)&+-*’ !’% "’ (’)*’- ’ -% ’ #/*! "-& ’ !’% "’ 1 1")6%/')+’ 6 */-/ ’) $’- ’ -% ’).* "6-/ ’ !’ %"/*-/) ’ &" 6 ’/ ’ /-*’/ - " '/ ’ ( )"!)" &-’ & 1)"8?*’ ' **/-8’ ()*’ -% ’).*.&"1*? 66 "-& /-8’ "’)-’ +)*-’)’ ' -&"8’-%)-’)#./-/ &*’")’ ’%)$’$")#-’ !’-% ’& / ’ !’ &*-"/)’ % #/)’) $’ & 1)"8’& $ "’ /-*’*()8’ $ "’ +." '%-’ ’) $’%/*’* ’ 2+)$/*+),’ -% ’ $")#’ 3 8 $’)’-(-8’8)"*?’ ")+/*)-/ ’ :G]\Y [YC? .&-’)!- "’-% ’+)-- "?*’$)-%’ % #/)’! & $’)’)-/)’H/ 1’/ ’ $/ .")$’) $’ & 1)"8’/ ’ ",/ &*’ ’-% ’ 4-/ '-/ ’ !’-% * ’-(’+/ *’-% ’ ")+#*’ (" ’)1)/ ’& /- $’.&-’ -’& $ "’ &*-"/) ’"&+ ?’) $’! "’ # /’ -%) ’)’1 ")-/ ’-(’ +/*%’6"/ ' *’ !’-% ’ &* ’ !’A)1 ++ ’*&'' **/, +8’ *)-’ ’-% ’ '%’) $’)18)"’-%" *’ % ’ #6 " "’)4/#/+/) ’ % (, "’ , "’ ')* $’- ’1")*6’)-’-% ’'%) ' ’(%/'%’%/*’! .+’!)-% "’%)$’ #/** $?) $’. ! " ’%/*’$)-%’-(’ !’%/*’1") $'%/+$" ’(" ’. -" -% $’- ’ &/*’ ’) $’%/*’*/*- "’)’(%/+’-% ’ &*-"/) ’*&'' **/ ’/ ’$!)&+-’ !’ /**& ’- ’ &/*’ ()*’ '&" $’.8’* + # ’ 1)1 # -*’ ’-% ’6)"-’ !’. -%’ -% ’;/ 1$ #*

% ’ $)-%’ !’ &/*’)-’ %]'*’%)*- $’-% ’'"&'/)+’% &"’ -%’ ;/ 1$ #*’6"/$ $’-% #* +, *’ ’-% /"’/ $ 6 $ ' ’) $’"/1%-’-’ + '-’ -% /"’#)"'%*’) $’/ ’. -%’-% " ’()*’)-/)+’) -)1 /*#’-’ "#) ’ '")'%# -’ ’ & 1)"8’(% " ’-% ’ ! "#)-/ ’%)$’#)$’* # ’ *+/1%-’6" 1" **’-% ’)-% +/'’)-/)+’6)"-8’()*’+ $’.8’A % ’<)6 +8)’ (% ’%)$’)" $’)’" 6&-)-/ ’.8’%/*’'"& +’*&66" **/ ’ !’)’ & 1)"/) ’ 6)*) -’" , +-’/ ’G[G]’) $’%)$’)1 "+8’* &1%-’-% ’%) $’ !’-% ’ "/ ' **’) ’ /*’ .3 '-’-%" &1% &-’%)$’. ’-% ’-%" ’) $’-% ’#)""/)1 ’ !’)’-’ "$/) $’ ")1 $’%/#’-’*&'%’) ’ 4- -’-%)-’%’*- $’/$+8’ .8’ (%/+’-% ’ &";’-"/&#6% $’ , "’%/*’ ' & -"8’)-’ %$'*’ ’ (&+$’ ")-% "’. ’H/ 1’.8’-% ’1")' ’ !’ +8#) ’-%) ’* ’ & 1)"8’!" ’& $ "’ "$/) $’ % ’ .+*?%)-" $’ !’ "#) ’"&+’ ')# ’-’<)6 +8)?)/$’) $’ ’ , #. "’GS G[UX’$/*" 1)"$/ 1’)+/; ’ "$/) $?'+)/#*’-% &1%’ %/*’ (/!’) $’-% /"’ 6" ,/ &*’ -")-8 1)1 # -*’ -% 8’ '% *’ ’<)6 +8)’ H/ 1’)-’ -&%+(/** .&"1’) $’'" ($’%/#’-% ’ ! ++ (/ 1’$)8)$’ "$/) $’%*&/ +8’ ’"/,)+’- ’!)"’/ ’ % #/)’-% ’" *&+-’ #/1%-’ %), ’. ’*/#/+)"’.&-’)’#&+-/-&$ ’ !’') $/$)- *’$/,/$ $’-% ’ 66 */-/ ’ /1/*#& $’ !’ +) $’A)'%/#’ !’ ") $.&"1’ +." '%-’ !’ "&**/)’ -%" ’)4 ’ "/ ' *’) $’-(’),)"/) ’ &; *’) ’-% &1%-’ !’ - "/ 1’-% ’ +/*-*’ .&-’ /9$/) $9*’ # *-’* "/ &*’ ' #6 -/- "*’ (" ’ %/*’ 2 /-- +*.)'%’ "/,)+*’ (%’%)$’+ 1’/ -"/1& $’ ! "’-% ’ % #/) ’-%" ’ &-’/!’-% ’ '%*’("’-’ + '-’)’ "#) ’H/ 1’)’2 /-- +*.)'%’6 ** ** $’ ’)$,) -)1 *’ , "’)’).*.&"1’) $’ "$/) $’')""/ $’-% ’$)8’)-’ ")1& ’ ’ '- . "’U\’ G[UX’ % ’-% "8’-%)-’%’ ($’%/*’*&'' **’- ’)’)-% +/'/*#’ (%/'%’ ()*’ # $ ")-’ ' #6)" $’ (/-%’-%)-’ !’-% ’),)"/) ’ &; *’/1 " *’-% ’)-% +/'’ ")'-/ ’ (%/'%’%)$’ ! ++ ($’-% ’ &**/-’ # , # -?) $’-% ’ "-/'+ *

)&-% "/-8' % ' ' !/*')-/ ' !' #)*-/'' 6" 6 "-8' "/'% $' 6)"/*%'
%&"'% *') $' *'% +*') $' / ' ** ' !)'/+/-)- $' -% ' ! & $)-/ ' !' -% '
/, "*/-8' !')".&"1' .&-'/-')+* '*(++ $'-% ' -)- ' 4'% =& "?') $'-% '
)""/)1' !'6"/ *-*' - $ $'- ' $ *-" 8' -% /"' 6"/,/+ 1 *')' ')*- ') $'
"1' -% #' / ' -% ' #)**' !'-% /"' ! ++ ('/-/I *
-' ()*' -' -% * ' =& *-/ *' !' ''+ */)*-/')+' 1 , " # -' "' "/-&)+'
B,%/'%' , ; $' -%&*/)*#'! "'-% ' &-% ") ' ')&* ' -*'*-" 1-%'+)8'/ ' /-*'
/66)+'- ' -% ' ' */ ' ' / ' /-*' #) '/6)-/ ' 6!'-% ' / $/,/$&)+'!" #'-% '
" *-"/'-/ *' !') ') '/ -' .&-' * # (%)-' 66" **/, ' *8*- #' / ' /-*'
+ '+)")-/ ' -%)-'-% '#) *' !'*)+,)-/ ' (" ' 6 '-' ')++') $'-%)-' /-% "'
"/ *-' "' 6 ' ' &+$' -); ' -% #') ()8?' -%)-' / $/,/$&)+' !)/-%' ()*'
&!!/'/ -') $'-% ' (% + ')66)")-&' !' '+ "/')+' # $/)-/ ' '&#."&*') $'
+&1)- "8' % ').* +&- ' /## $/)-' $ 6 $ ' ' ' $' ' (%/'%'
&-% "' / */*- $' * ' *-" 1+8' 4'+&$ $' $ 6 $ ' ' ' #) ?') $'-% '
$/,/$&)+/*-/'' 1 -/*#') $' =&/'; / 1' *'/ ' ' !'-% ')1' (" ')+/; '
4)+- $'.8' -% ' * * !')' (. " ' *6/"/-&)+'+/. "-8' ' -%/*' # ")+'
+)-/ ' &-% "9*' % & *' ' -"/.&- $')*' #&'%')*' %/*' -") *+)-/ ' !'-% '
(' *-)# -5') $'%/*' #&*/')+')"' #)$' -% #')-/)+' * 1*' % '
!/"*-' ' ++ '-/ ' ()*' 6&.+/*% $'/ ' G[U]') $' &-% "9*' ! ' ' 9 *' '
' 5 ' ("/-- ' / ' G[UY' %)*' . ' $ *'"/. $' .8' / ')*'-% '
' !'-% ' ! "#)-/ '?' /-' ()*' =&)++8' 6 6&+)"')*')' * 1' !'
-"/&#6%'/ '-% '% &"' !',/'- "8') $')*' *' +)' '/ '6 "* '&-/ ' &-% "' ()*'
-/++')-' (";' '%/' -") *+)-/ ' !'-% ' /.+ ') $'%/*'-%/"$'1") -'+/- ")"8'
' -"/.&-/ '-' -% ' $/!/')-/ ' !'-% ' &-% ") ' %/#'%' '%/*' '
(%/'%')66)" $'/ ')'+ 1 "') $')'*% "- "'! "#':G[URC') $'/ '-% '+)-- "'
. ')# '-% ' "#' ! "' "#) ' %&"'% *' % ' ()8' ! "' /-')$' . '
6" 6)" $'.8' -(' !' &-% "9*' $/*'/6+ *' A %) ' 1"/' +)') $' A&*-&*'
A)*?') $' -% "' ' ++)1& *'/ '-% ' "1) /*)-/ ' !'-% ' &-% ") ' %&"'%'
(" ' # *$ "!' &-% "9*' +/*%)' +) '%-% ' (% * '-% + 1/')+'+)" / 1'
/ - ++ '-&)+')'&- **') $'! ".)") ' '- ()"$*'-% ')-% +/'*' (" '#)"" $'
.8')'+)';' !' # ")+'*-" 1-%') $' &1 %)1 ' % ' 6")'-/')+' 1 /&*' !'
-% '+)*-)# $' " ! "# "' ()*' " *6 */.+' ! "' -% ' ,) 1 +/*)-/ ' !'-% '
1")- "' 6)"-' !' "-%' "#) 8' (%/'%' (/-%' -% ' 4' 6-/ ' !'-% '
- ""/- "/ *' !'-% ' + '- "' !' ") $.&"1' !' &;' "1' !')4 8'
) $' !' &;' "8' !' "& *(/'; 2 +! .+/-- +' %)$'.8' G[UR' ." ; '
)()8' !" #'-% ')-% +/'' %&"'%
&-'-% ' " *6/-')!! "$ $'.8'-% ' / -' !' 6 / "' / ,)+&).+' -% &1%'
/-' 6" , $' ()*' -' !'+ 1' $&")-/ ') $'-% ' &-% ") ' "/ ' *' (" '
* ' -%")- $' (/-%')--)';*' !" #'-% /"' ! ++ ("/ ' *') $'!" #'-% '
#6 " "'%/#* +!' ' # -/ 1'. -(' + '- "'A)'%/#' !' ") $.&"1'
&;' "1' !')4 8') $'-% ' "'%$&;' "$/) $' ('H/ 1' !'
& 1)"8') $' % #/)')-' " *+)&'/ ')8'G[UY'1), '"/*'-' "&# /&"*' !'
)')-% +/'' ' *6/")'8?') $'-% * ' *&*6/'/ *'-' (%/'%'-% ') $1"), 9*'
%)*-8'- #6 ")# -'+ $'%/#'-')--)'%'- '")$8')'" $ ' ' (" '-&" $'
-')'' & -'.8' ' -- ' , ')';' (% '%)$')'- $')*' /' %) ' ++ "' !

-% ʻ " - *-ʻ (" ʻ -% ʻ + '- "ʻ A % ʻ !ʻQ)4 8ʻ)"1"), ʻ "1 ʻ !ʻ ") $.&"1ʻ &; *ʻ " *-ʻ) $ʻ ") '/*ʻ !ʻ "& *(/'; // .&"1ʻ) $1"), ʻ %/+/6ʻ !ʻ ** ʻ) $ʻ "/ ' ʻ 2 +!1) 1ʻ !ʻ %)+-?) $ʻ -% ʻ ! &"- ʻ '/-/ *ʻ (%/'%ʻ)$% " $ʻ - ʻ /-ʻ (" ʻ -")**.&"1ʻ +# ʻ //# . "1ʻ *-) ' ʻ / $)&ʻ # #/ 1 ʻ H #6- ʻ "$+/ 1 ʻ /+." ʻ &-+/ 1 ʻ * 8ʻ -ʻ)++ ʻ 2/** . "1ʻ) $ʻ 2/ $*% /# ʻ !ʻ *&'%ʻ *+ $ "ʻ $/# */ *ʻ ()*-% ʻ "/1/)+ʻ " - *-) -ʻ %&"'%? *#)++)*/-ʻ ()*ʻ /-ʻ ()*ʻ +8ʻ % +$ʻ - 1 -% "ʻ .8ʻ -% ʻ 1)-/, ʻ '%)")'- "ʻ !ʻ /-*ʻ " - *-? $/** */ *ʻ . -(ʻ /-*ʻ -(ʻ * '-/ *ʻ / '")* $ʻ -% ʻ ' !+/'-ʻ !ʻ '" $*ʻ) $ʻ 6)"-/ *ʻ (%/'%ʻ " -ʻ -% ʻ (% + ʻ !ʻ "#) 8ʻ ! "ʻ -% ʻ ! ++ (/ 1ʻ -(-8 !/, ʻ 8)"*

H

-%")-* !-% ,/'- "/ &*)-% +/' #)3 "/-8)- 6 / ") $-%
$/6+ #)'8 !% %/+/6 !** %)$ $ *6/- -% ! " . $/ 1* !&-% "
) $-% /#6" ')-/ * !+) '%-% 6" $&' $)- #6 ")"8)++/) '
. -(-% &-% ") "-%) $-% < (/ 1+/) * &-%?) $-% *&## "
) $)&-&# ! PQR@ (" *6 - /)-- #6-*- #); -% & / 6 "#)
-) $ - ' # - /-.8 #) * !" +/1/ &*)1" # - -% * '" -
& $ "*-) $/ 1 ' '+&$ $. -(+ '- ")+)4 8 ** &#. "1
+#) $ -")**.&"1)- 6 / " 6"/+ RR /-( )*)"") 1 $-%)-)' _
! " ' *% &+$. % +$)- $)'%)" .&"1 / -% ! ++ (/ 1 A& &- -%/* ')+/-/ . -(&-% ") "/ ' *) $ < (/ 1+/) - (*%)$
. ' ')+ $!" #-% $/,/ *) $)* *)* /- ')# - -% /")"*
-% 8")/* $)', % # -6" - *- +) '%-% +)# - $-%)-%/* !"/ $*
%)$ - #)$, 1")- " ' **/ *)- 6 / "? /! -% 8%)$ +8
" 6&$/)- $ < (/ 1+) $)++ %/* ("; * -%)-% +/' * % -% &1%- #/1%-
- %), %)"$ $-% /" %)"-*)1)/ *- &-% "?) $ % $/$ %/* . *- -
$/**&)$ %/* !"/ $* / &#. "1 !" # 6)"-/'/6)-/ 1 / -% ' #/ 1 ' _
1" **) - $)'% &-% " - +8 $ & ' $ -% /$) ! $! $/ 1 .8
! "' (%)- +) '%-% $ *'"/. $)* W -% 1 $+ ** 6/ / * b ! <(/ 1+/
.&- $ / $ -% "/1%- ! &-% ") * - $! $ -% #* +, * * "- -)"#*
% ' */$ " $. -% (/'; $) $ $+ **? W 8 * -/++ b % =& - $!" #
*)/)% W) $ 8 *%)++ . % +6 b?) $ (%/+ -% ' ! " ')- $)'%
&''&#. $ - %/ 66 */-/)',)*- "#8 ! &"; * ()* *( )"#/ 1 &6 -% ' .) ; * ! -%) &.) $ $/" '-/ 1 /-* #)"'% /)+8#) ' ."
$/*% $ -% * ("$ (%/'% &-% " " !&* $ - 1")*6
& 1)"8 %)$!)/+ $ - " */*- -% &"; * .8 % "* +!? .&- -% &*-"/) ' *%/ +$ & $ " (%/'% *% - ; * % +- ")!! "$ $. -- " 6" - '-/) $
"$/) $ +8 *')6 $ -% !)- ! &/* . ')&* % ; 6- &- ! -% ' ()8 .* ". $ / -% &-% ") ' !+/'- % #)$) -- #6- - * '&" ' %/* ' =& *- * ! G[UY 3) $ (% -% &"; /*% / ,)*/ . 1) <)6 +8)' $ *' $ $!" #%/* *-" 1% +$ / -%)"6)-%/) * $!)- $)%) $!& ! "$/) $!// $*) $ *&"" $ " $ -% '" (! - - 6% -%

*) 1&/ ' % 6 *') $' (/-%')' 6" $/*6 */-/ ' - ' #); ' , "8' 6 **/.+' ' _
' **/ ' / ' "$ "' - ' 6), ' -% ' ( )8' ! "' -% ' " +/1/ &*') $' 6 +/-/')+' .3 '-*'
(%/'%'%') $' -% ') $1"), ' '% "/*% $' &-' -% * ' .3 '-*' ("',/ ($'
(/-%' $/*+/; ') $' *&*6/'/ ' .8' -% ' &-% ") ' $ + 1)- *' &.+/'' ' _
-" , "*8'. -(' &-% "') $'<(/ 1+/' %)$')+")$8' ()4 $'!/ "' ' <(/ 1+/'
%)$' !/"*-' '" ** $' &-% "9*' # -)+' % "/I ')*' -% ')++8' !)"+*-)$-')'
/ /- "' ' 3& '-/ ' -% ' !! '-*' ! (%/'%' ("' -')++)8 $' .8' <(/ 1+/9*'
+)- "' $, + 6 # -*' % ' (/**' ! "# "' ()*')' ' #./)-/ ' ! -% '
%&#) /*-' -% ' -% + 1/) ') $' -% ' ") $/') +? (%/+' &-% "' ()*')' 6&" '
-% + 1/) ' <(/ 1+/9*' $ 1#)*' ("' * !- $')+/; ' .8' %/*' '+)**/')+'
*8#6)-%/ *') $' .8' %/*' ' -)'-' (/-%' 6")'-/')+' 1 , " # -' %&*' % '
(&+$' -' $ 8' -% ' % 6 ' !' *)+,)-/ ' - ' # ")+' -)'% "*' +/; ' '3")- *?
(%/+' &-% "' -% &1%-' -%)-' -% ' 4- */ ' !' -% '. !/-*' !' -% ' *6 +' -
-% ' %)-% ' (% ' %)$' , "' . ' -)&1%-' /-' $ 6"/, $' /-' !')++/-*' !!/')'8'
% ' *)# ' .")$' %&#) /-8'+ $' <(/ 1+/' - ' +/# /-' -% ' $)# / 1' !! '-*' !'
"/1/)+' */ ? % ' *%") ;' !" #' ' */1 / 1' -% ' ,)*-' #)**' !' #) ;/ $' -
- ")+' 6 "$/-/ '. +/ , $' -%)-' $9*'1")' ' # /1%-' 6 **/.+8' (";' -%" &1%'
" ' '%) +*' -%) ' -% ' ' * + '- $' .8' &-% "') $' ()*' / '+/ $' -'
'/"'&#*'"/. ' -%)-' $/). +/'')1 '8' (%/'%' 6+)8 $' * ' +)"1 ')' 6)"-' / '
&-% "9*' -% + 1/')+' *8*- #') $' 6 "*)+' 46 "/ '
<(/ 1+/' ()*' / '!)'-' -% ' # *-' # $ #'/ ' # / $' !')++' -% ' ! "# "*'
(%/+' &-% "' ()*' -% ' # *-' # $/ ,)+' &-% "9*' ' 6-/ ' !' -"&-%'
()*' -% + 1/')+') $' -' *'/ -/!/'? - '%/#'/-' ()*' * # -%/ 1' */#6+') $'
).* +&- ' -' ' #6+ 4') $' " +)-/, ' ' #) ' /-% "' %)$' "' %)$' -' -% '
6/"/-' !' $? -% " ' ()*' -%/ 1' . -('%), ') $' % ++' ' "' -% '
-% "' !'&*'% '(" - '(/-%' 1)"$'- '<(/ 1+/' #&*-' . '-% '$,/+9*' #/ /*- "?
) $' -% '/$)' -%)-' . -%' 6)"-/ *' #/1%-'%), '6 "' /, $'* # '$/!! " -')*6 '-'
!'-"&-%'()*' . 8 $'+//*' #6" % */ ' %/*'$/+ # #)'()*'%/*'!), &"/- '
$/)+ '-/')+' $,/' ? /-' "$&' $')"1&# -' - '))-% #)') $' 4'+&$ $'!" #'
-% '!/"*-')++' '%) ' ' !')1" # -' ')66+/ $' /-' - '6 +/-/')+')*' (++')*'
" +/1/ &*' $/*'&**/ *') $' %/*' /)./+/-8' - '1")*6' -% ' ' ' 6-/ ' !' ' #_
6" #/*' $ - "#/ $' %/*',/ (*' '-% '=& *-/ ' !' " */*-) ' ' !'('
" */*-' -% ' #6 " "' % ' *)/$' (' #&*-' 46 +' %/#') $' . ' # ' #6 " "'
&"* +, *? -% ' -% ' #6 " "' (/++' " */*-') $' -% " '(/ '. ' ' $' & -/+'
'6)"+8'/*' '"&*% $' + ") ' ' ()*' -'/ '%/*')-&" ') $' ' ' **/ '/ '
%# '%' "' / ' -)- ' ()*' - '%/#' ,/$ ' ' !' / $/!! " ' ' "' ( ); **'
"&-%') $' !)+* % $' "/1%-') $' (" 1' ("' . 3?%').* +&- ' % ')6)'8'
#. $/ $').&* *'-% " ! " '-% ' 6 ' ()* -/'%"/*-?) *)"9*')&-% "/-8'
()*" ' 1 /* $'.8' %"/*-'-% " ! " ')++" */*-) ' 'L5)*'*/
-(' &-% "9*' 6 +/-/')+' $ '-"/ *') $'-% * ' !'<(/ 1+/' -% " '()*'
)*'#&'%') -/6)-%8')*'. -('-% /"'-% + 18' 66" 6"/)- +8'-% '*-)-& '
!' &-% "')-' 2 "# *'" 6" * -*'%/#')"# $' +8' (/-%')' /.+ ' (%/+' -%)-'
!'<(/ 1+/')-'<&"/'%'.)"*')' /.+ '/' '%) $') $')'*("$'/ '-% ' -% "'
<(/ 1+/' %)$' !/"*-' . '*-/"" $' - '6&.+/'' 6" - *-'.8')' * '&+)"' ,/+'-% '
' ""&6-/ ' !' %/*' ' & -"8'.8'! " /1 ' 1 +$?) $' 6 +/-/')+')/#*' ("

/ 4-"/') .+8 / - "(, 2 /-% " +/1/ &* .3 '-* -%" &1% &- %/* ')" " % 6 $! ") /#/ . -% *6/"/-&) +) $ - # 6 ") + . -(<&"/'%) $ ") $ -% '/-/ * ! &-% "#) 8 . 8 #) * ! (%/'% # 6 " ") $ 6 *% &+$)+/; . +/#/)- $) $)$ # '")-/' " 6&.+/' *-) .+/*% $?)"/*- '") '8 % $ '+)" $ %) $)+( )8* . e -% "&/ ! -)- * $ " -% / !+& ' ! -%/*/$)) '/,/)!!+/)-/ %) $. ")"") 1 $. -(*-) ') $ <&"/'% / G[UY) $ 4- $ $ - -)++)* + //+%)&* / +*) **) $ / + / G[UR?) $ /- ( )* 6) "-+8 - !&"-% " -%/* "1) /*)-/) $ - ' & - ") '- -%) ++/) ' ! &*-"/) (/-% -% !/,)-% +/' ') - * -%) - < (/ 1+/ 3 &" 8 $ -) ". &"1

&- -% 6"/#) "8 .3 '-* ! -% ' ! " ' (" -% + 1/') +) $ /- ( )*) $/*6&- , " -% &'%) "/*- -%) - -% $/!! " ' * . -(-% - (6) "-/ * ') # -) %) $) ++ -% " 6 / -* < (/ 1+/ (- - -% +/# /- ! ' ' **/ . &- % ' /$$ -) ' ' 6- -% $ '-"/ ! ' *&.*-) -/) -/ &-% " '%) +; $ -% -) . + " & $ (%/'% -% 8 *) - -% - 4- W %/* /* # 8 $8@) $ -%/ 1 ' &+$ # , %/# ! " # /-* +/- ") + / - "6" -) -/ < (/ 1+/ -% -% " %) $ 46+)/ $ -% 6%") * . 8 " ! ""/ 1 - -% */4-% '%) 6- " ! - A %) $ $ '+)" $ -%) - W /* b #) - +8 W " 6" _ * -* b? -% . ") $) $ -% (/ " 6" * - $ -% . $8) $. + $) *) 6 "-") /- " 6" * -*) ") + 6 "* %"/*- ( )* +8 !/1&") -/, +8 W -% $ "b) $ -% W -"& , /// b?) $ -% &'%) "/*- / *-) $! . / 1) # /") '+ ( ) * / % /* 8 * +8) !) *- ! ' # # # ") -/ %/* $ '-"/ ( )*) -% #) - &-% "?) - -% $! -% $.) - < (/ 1+/ !! " $ %/# %/* %) $. &- &-% " " 3 '- $ /- *) 8/ 1 W # *6/"/-/* - &" *6/"/- b *) !) + !! "-) - ' # 6" # /* &-% " ( )* / $&' $ - " $") (&6 -% !/!-) ". &"1 "-/'+ * ! (%/'% -% < (/ 1+/) * */1 $) + . &- -% ' -% &'%) "/*-?) $ /- ( )*)1" $ -%) -) '% 6) "-8 *% &+$ # $ ") - -%)*6 "/-8 ! /-* +) 1&) 1 - ( ) "$* -% -% " &- -%/* $/$ - 6" , - -% &-% ") $/,/ * !" # $ 8/ 1 -%) - < (/ 1+/) * ' &+$. # # . "* ! -% %&"'% ! %"/*- " &-% " %/# * +! !" # ("/-/ 1) ! ($) 8*) ! - " ( ) "$* -%) - -% 8 (" W - +8 +/) "* . &- -% , "8/ ') ") -/ ! +8/ 1 $ ' /-) $ %86 '"/*8) *) "+*-) $-) $ < (/ 1+/ *% (. 8 -% /" , "8 $ $*) $ ("$* b % %) $ (%/'% %) $ 6&++ $ $ (-% #) %&"'% / "#) 8 #) $ -% !/"*- " - / -% %&"'% (%/'% ( )* . 1/ / 1 - 1" (&6 / /-* 6+) ' < (/ 1+/ (- .) ' ; - < &"/'% - # - %/* $) -% (8) "* +) - ") - H) 66 +) $ -% &-% ") * " -&" $ % # - 6 $ " -% !) - (%/'% -%) 66") '% ! %) "+ * %) $ / * - "

% /" *-&. . " $ - "#/) -/ - *) '"/!/' , "8-%/ 1 -%) +-) " ! $ 1#) ( ) *) * !) -) + - 6+) * ! " -% /" / - ") + $! ') * /- %) $. - - -% /") ++/) ' (/-% < (/ 1+/ ! ((; *) !- " -%) ". &"1 ! " ') # -/ 1 ( ) * % +$) - '% ( ) .) '% - ' */$ " -% .) */* ! ' # #) '-/ . - (-% "-% "#) "/ ' *) $ -% * &-% "#) '/-/ * *) 6" 6) "-/ ! " -% /*) -- # 6-) - ' ' "$ &-% " $" (&6) -% " * "/ * ! * , -) "-/'+ * / (%/'% % # 6%) */* $ -% 6 / -*) - /** &

' >W

%)$-"/ $-% !! '- !# ")+*&)*/) $N-% " /* $- " 1)"$-% !"/ $+8- "#*/ (%/'% % *&## $-% &-% ") "/ ' *- -% / - !&1*.&"1)*# " +8)'+);- ') +%/*% *-/+ $ */1 *

% / - 6 $ A& US G[\S) $ ()*, "8!&++8)-- $ $ &-% " (% -,)*-/++ & $ "-% .) !-% #6/" ' &+$' #) " "-%) . &"1? %/* 6+)')*6" ' 6- "! -% " - *-) - "/ ' * ()*-); .8 +) '%-% ?) $-% ' + ."))- $! **/ ! &1*.&"1 -% &1% /- ()* .)* $ &-% "9* '%()."% "-/'+ * ()*' 4'+&*/, +8 +) '%-% 9* (";%) --/-&$! -% &-% ") $/,/ */* (++ 46" ** $ .8 -% - ! -%/* $ '&# -? -% 8 (" '+)"+8 -% $! */,) $-% -"&'&+ - &-% "%/#* +!(% %)$ $/'-)- $ - "#*- -% " '%.*% 6 !)/ I ()* (" $&' $ - '"),/ 1 %/* !), &" +) '%-% ()*)+# *- 6" *-")- $ .8 -% !)" ! " +/1/ &* ()"?) $ % -% &1%- /- ' &+$. *- .), "- $ .8) ++/) ' . -( )-% +/'*) $ &-% ") *)1)/ *- -% < (/ 1+/) *' (% #%" 1)"$ $)* . -- "-%)) .)6-/*-* /* .3 '- / !")#/ 1 -% ! **/ ()*-% " ! " -(! +$ - #/ /#/* -% $/!! " ' *. -(&-% ") *) $)-% +/'*) $ - 4)11 ")- -% * . -(&-% ") *) $ < (/ 1+/) *? % % 6 $ -%&* - %)+ -% .")'% (/-% -% ! /9# ") $ ' #6+ - /- (/-% -% +)-- " 5

! "#-% ! **/ /*) *) $ -)'" $? /-$ * -)** "- 46" **+8 -% -"&-% !) 8$ 1#) .&- # " +8*-)- *-% '!)'- -%)- *&'% $ '-"/ *")" -)&1%- / &-% ") '%&"'% *) $ 3&*-/!/ *-%)- -)'%/ 1 -% 1" & $-%)- /- ,)"/ *+/--+ /!)-)++ !" #-%)- !-% %&"'% ! # - $ * - $ 8-% $/,/ "/1%- !-%)6)'8 -% 0 ! -% 6"/ *-% $ "-% 4/*- ' ! * ,)'")# -*? /- $ * -)** "- -% $ '-"/ ! 6" $ *-/)-/ (%/'% Q%)$." &1%- &-% " / - ' !+/'- (/-% ")*#&*?) $ -% $ '-"/ ! -% &'%)"/*- /* *) # ./1& &*+8 46" ** $ -%)- -% +8 !)&+- -%)-% +/'*! & $ ()*/-*!)/+&" - ")** "- ')- 1 "/')++8 -% !)'- !-") *&. *-) -/)-/ , / (! -% *&.*-) -/)+)1" # - (%/'%/- $), &" $ - *-).+/*% . -( )-% +/') $ &-% ") $ 1#)/- ()* " 6" * - $)* & 3&*-/!/).+ - 4'+&$ -% ! "# "9* !" #-%)-% +/' %&"'%? -% /" +8 =&)"" + (/-% -% /" 66 -* ()*). &- -")$/-/ *) $).&* *) $ -% /" .3 '- ()* - 6 + #/' "6" 6)1) $) .&- # " +8 - + ")-/ ! " -% #* +, *

%/* ! **/ ()* - %), . ")$)-)6&.+/'* * **/ ! -% / - A& U]? .&-)66)" -+8 -%" &1% "$/) $9*/ - ", -/ -% 6+) ()* '%) 1 $ -)'6"/,)- " '/-)-/ / -% #6 " "9*)6)"-# -*) $ -% " /- ()* ")$ -% U[-% .8 -%)4 %) ' ++ ")8 " %/+/6 ! ** ()* + -%- *&.*'"/. * * # /+$)'6" & ' # - .&- , -&)++8 /- ()* */1 $ .8 5G -% "/1/)+ " - *-) - "/ ' * (/-% -%)$$/-/ ! -% + '- 9* * A % " $ "/';) $ .8 -('/-/ * //" . "1) $ &-+/ 1 &- -% $ " ()* ' #6+ - +8 *%&- -% < (/ 1+/) *? /)/ &' ") $)6/- * &1%-))"") 1 # - (/-% +) '%-%

>?T

6- # . "-% 8' # # ' $-% /"" -")-%" &1%)"/ -%/) $ ")-/) (%/'%-% 8")),)1 $ -% /" ()8

% 6" '/6/-)- (/-%$") ()+ !-% &";*()*! ++ ($.8) =&)++8 *&$$).) $ # -! !-% ')#6)/1 .8 %)"+ * ! -"))+%/* ."), ("$*/-()*)*% ';- %/*!"/ $*) $)$#/" "* (% %#)$!! "- - * /I -% !)/-* !,/'- "8) $" ' , " & 1)"8! "%/* ." -% "? ! ") ,/1 " &*6" * '&-/ !-% ()" / G[\U #/1%-%), " *- " $- %"/*- _ $ #+) $*(%/'%" #)/ $& $ " &";/*% "&+ ! ")"+8-(' -&"/ * + 1 " % ")" 46+))-/ * &1% ! " 6*' &"* ? -% "#) + ,/ * " !&* $- 6)** -% /#6 "/)+ !" -/ "*" 1)"$/ 1* +! $! ')*-% +/#/- ! -% /" $&-8? -% 6) /)"$*) $ -)+/) * ' !/ $-% /" !! "-* #)/ +8 - 6/++)1/ 1 "#) ,/++)1 *?) $ ") # " (% ')' #6) / $ %)"+ *g &"- $ *'"/. * % (-% 8 *6")$ 1")- " $ * +)-/ -%)-% & ";* -% #* +, *) $ % (-% 6)*) -* / " , 1 ! ++ &6) $ *+ (-% #6 " "g* -" 6* (% , " 66 "-& /-8 !! " $? * -%)-$ $ +)8/ $/*_ .) $/ 1 %/*)"#8 #/1%-%), !) $ -% #/-8 .-(%)"+ *g "#)) $ 6) /*% *&.3 '-* / - ()" &- -% ")* *)'' & - $! " -% #6 " "g* $ 6)"-&" ! !" #" "#) 8 (%/'% ()* ' # " *)'"/_ !/' $ - -% 4/1 '/ * ! %)"+ *g ' *# 6 +/-) / - " *-* % 6 /""/-)- $)+/; .8 -% #6 " "g*. *- ()+ ! $) $ 11/ -% &; ! ""))") $ .8 %/* 6 "*/*- ' / $ #) $/ 1) ")+ & '/+ ()* 6" 6 */ 1 - #)""8 %/* / ')-%)"/ $ g $/'/ - "8 &; ! "+) *?) $)-#/ . -(+ # -) $ ") '/* (&+$)1)/ %), -%")- $ %)"+ *g 6 */-/ / -)+8 " 1)"$ $ -(.3 '-*)* -% ! -") *' $ -/#6 "-) ' -% " ' '/+/)-/ ! -% 6) $ -% ' , ')-/ !) ")+ & '/+ % 8 (" =&/- / ' #6)-/.+ 8 - - -% #' %)4$ * *)'"/!/' $ -% '%) ' ! " 1)/ / 1 & 1)"8

% " *&+- ') +8 . $ *'"/. $)*)' #6" % */, !)/+&" % # 6 " "g*/ - ",/ (* (/-% + # -/ ' ."&)"8 G[\ $/$ -6" , -%- 6 g*)++/) ' (/-% ") ' "% %/* *) '-/ ! ") # "g*)66 / -# - -% * !) - ".&"8 (%/'%).+ $ "8 - ' #6+ - %/* $/, "' !" #)-%)"/ ! ") 1 %)"+ *g-(8)"*-)8/ " #) 8 %)$!! '- $ +/--+ ? "$/) $ / $ $ ()* H/ 1 !-% #) * .&- %/* / !+& ' ()* + **-%) . ! " (%/+ -% 6 (" !-% " - *-) -* %)$. 1") -+8 / '")* $ % #6 " "%)$ '" ** $ -% +6*/ -% *6"/ 1 !G[\S (/-%)" ' "$!)+# *-& ." ; *&'' **? % " '" ** $ -% #/ -%)&-&# !G[\U %), /1)$$ $)+/*- !!)/+&" *? -% "#) +). &"%)$6" , $ % "'&+). &- %)"+ *%)$6" , $ "'&+ *" "%) -% " $ ')$ "#) 8 ()* + !- - !/1%- &-/-* (6 +/-/')+) $ " +/1/ &*=&)"" +* (/-%+/--+ % +6 "%/ $") ' !" #/-** , " /1 /* / - ", -/ / G[\S U %)$." &1%-6)' - ? -% " - *-) -* %)$ +/--+ * '&"/-8)1)/ *- -%)--)';* !-% + | * ? -%)-% +/'* (" &).+ - 6" , -% -% 6" 1" ** !% " *8?) $ (%/+ %)"+ * ()* 3 &" 8/ 1 !)"-% ") $!)"-% ") ()8 !" #" "#) 8 -%

> WZ

(% ' %)$' " , +- $' !" #' # ' 4!)9 # ' 6/ / *' * ' . ')# ' %)"$'
.)*-/) ' ") ' ;' $ '+)" $' -%)-' / ' -% ' (' &-% ") ' %&"'%' -% " ' ()*'
+ **' !" $ #' !' *6 '%') $' . +/ !' -%) ')# 1' -% ' &";') $' %)-% ?
) $' ' A&$' $ *'"/. $' &-% "')*') -% "' 6 ' (% ' ' */1 $')-' (/++'
* # ' - ' -% ' $, ') $' " ()"$ $' -% "*' (/-%' %), ' &-% "' %)$' ! /# $'
%/*' "/1/)+' *-" 1-%' / ' -% ' *6/"/-' !' " , +&-/)"8' -%&*/)*#') $' " +/_
1/ &*' 4)+-)-/ ? .&-')*' * ')*' -% ' ()8' ()*' $)"' % ' 4'%) 1 $' -% '
*&66 "-' !' 6 6&+)"')1/-)-/ ' ! "' -%)-' !' * '&+)"')&-% "/-8') $' + !-' -% '
" , +&-/ /*-*' - ' ! ++ (' -% /"' (' $,/' *' ^ % /*") ;*' (" '*(++ ' .8')'
1 ")+! +/ 1' !' $/*)66 / -# -')-' -% ' #)1" ' " *&+-*' !' -% ' ! "#)_
-/ ' % ' # ")+" 1 ")-/ ' (%/'%' %)$' . ') -/'/6)- $' -% ')# +/ ")_
-/ ' !' * '/)+/ *') $' -% ' " ! "#' !' 6 +/-/')+').&* *' * # $')*' !)"' !!')*'
, "' W' % %'+ 1 "' ('6")'%' -% ' *6 +b' $ '+)" $' &-% "' W' -% '$ 6 "'
-% '6 6+'6+& 1'/ -'1" $'6"/$ ') $'+&4&"8b?) $')'-/ 1' ')'6"/ '/6+'
& '/)- $' .8' -% ' ! "# "*' -% #* +, *' # ' . 1) ' - ')*'"/. '-% ' ,/+'
6")'-/' '/ ' &-% ") '*6% " *' - '-% ' "" "*'/ ' &-% ") '$ '-"/ ' ' '
)" * ')' &#. "' !' -% + 1/')+' /$)*' (%/'%' (" '))-% #)')+/; ' - '
)-% +/'*') $' " - *-) -*' .&-')66)+ $' (/-%'/"" */*-/.+' ! "' '- ' # &+-/_
-&$ *' (% '! & $' ' * +)' ' / ' /-% "' !' -% ' # " ' "-% $ 4' '" $*' % '
#)**' !' -% ' 6)*) -"8' %)$' . ' 6&-' &-' !' -% ' 6)+' !' % 6 ' / ' G[U['
) $' -% /"' ' # 6+ - ' / $/!! " ' '- ' /$)*' !') 8' ;/ $' 6" , - $')' 1 ")+'
"/*/ 1' - ' 8)"*'+)- "? .&-' / ' * # ' !' -% '- (*' -% '+ ("' '+)** *' " -)/ $'
&1%' # -)+' .& 8) '8' - ' * ;' ' * +)-/ ' / ' $")# *' ! "' -% ' .&"$ *'
-% 8' . " ' / ' ")+'+/!

% ').)6-/*-' $ '-"/ ' ()*' .&-' ' !') ' $+ **' ,)"/ -8' !'/$)*'
#) 8' !' (%/'%' %)$'+ 1' . ' '&"" -' ++' *&'%' 6/ / *' 1)/ $'!" *%'
, 1& ' / ' -% ' $ ')$' ! ++ (/ 1' -% ')*) -*9' , +-? .&-' # *-' !' -% '
W * '-)"/ *b')1" $' / ' " 6&$/)-/ 1' &-% "9*' ,/ (*' '6" $ *-/)-/ ') $'
-% ' & !" ' (/++') $' $ & ' $' -% ' $ 6 $ ' ' !' -% ' &-% ") '
%&"'%' &6 ' -% ' -)- ' % 8' $ / $' -% ' "/1%-' !' -% ' * '&+)"'
6/)1/*-")- ' - ' / - "! " ' / ' " +/1/ &*' #)-- "*') $' -% #* +, *' (/-%$" ('
/ ' ,)"8/ 1' $ 1" *' !" #' ' ' " ' / ' -% ')!!)/"*' !' -%/*' ("+$' # '
) -/'/6)-/ 1' -% ' V&); "*' " !&* $' - ' .)"')"# *? -% ' 5 = 0 ' !'
)+I.&"1' $), &" $' - ' +/, ' ' -% ' 6)-- " ' !' 6"/# /-/, ' */# 6+/'/-8'
' * '-' $ / $' -% ' %&#) /-8' !' %"/*-?) -% "' !' (% #' &$(/1'
-I "' ()*' -% ' '%/ !'. 1) ' .8' " 1)"$/ 1' A *&*')*')'+)$ "') $' -)'% "'
")-% "' -%) ') ' .3 '-' !' ("*%/6') $' $ $' .8' $ 8/ 1' /*' $/,/ /-8'
) 8' -% &1%-!&+' 6 6+ ' " 6 ++ $' .8' -% ' %)"*% **' !' &-% "9*' $ 1#)*'
/ */*- $' &6 ' # "'8')*' -% ' 6" #/ -')--"/.&- ' !' $') $' 4- $ $'
, ' - ' -% ' $,/+' -% ' % 6 ' !' *)+,)-/ ? (%/+' -% ' /$e)' -%)-' -% ' !+ *%'
)+ '*/ $' +),/ 1' -% ' *6/"/-'& $!/+ $' 6" , $')--")'-/, ' - ' -% ' + ("'
* "-') $' 6 $' -% ' $ "' - ')',)"/ -8' !') -/ #/) ' *6 '&+)-/ *') $'
6")'-/' *

*-' !' -% * ' $")# "*' / $&+1 $' / ' 6 ')+86-/'' ,/*/ *' !') ' /# # _
$/)- ' 6&"/!/')-/ ' !' -% ' ("+$? .&-' -%/*')-' (/*-' ()*' +8')' *6 '/ *' !

UU] 7 ! ' % ' 8

=/4/ -'*6/"/-&)+'$")# $"/ ;/ 1') $'6" .).+8'/-'(&+$'%), '1 ' '!&"-% "?
.&-'! "'-% '"&-%+ **'6 "* '&-/ ' (%/'%'-% /"' $ '-"/ *' ')++ $'$ ('&6 "/
-% #' <(/ 1+/' %/=/* +!' ()*' % *-/+ ' - '-% #') $' " 6" **/, ' #)*&" *'
(" '-); ')1)/ *-'-% /"' (/**')$% " -*?'.&-'/' # *-'6)"-*' !' "#) 8'
-% 8'(" ' ' $ # $'- ' (% + *)+ ' $)-%' /4'%& $" $' 4 '&-/ *')" '
*)/$'- '%), '-); '6+)' ')-' */*% /#'/ ' 66 "' +*)**')'-% &*) $'/ '
C"" +') $' "I') $'-% ' ().//) ')1& '.&-'% " $ (% +'.) $*' !'
-% #'(/-% &-'-"/)+' "'* - ' ') 8'(" '. %)$ $'/ ')4 8'(/-%'
-% ' 46" **')66" .)-/ ' !' &-% "'('%' " 1)"$ $'-% /"'% " /*#'/ ' -% '
!/' ' !'$)-%')*'6" !' !'$/). +/''6 ** **/ ' &; '2 /++/)#' !'),)"/)'
#)$ ')' $/*-/ '-/ ' .-('-% *'('%' " ') - $') $'-% *'(%' " _
#)/ $' .$&")- ? -% '+)-- "'(" '.&" -'-% '! "# "'(" ' +8'. %)$ $'
&' "')-' -")**.&"1'()*+ **'-"&'&+ -'-%) ' &-% "?'.&-' %/+/6' !' ** '
()*' -% ' +8' "/ ' ' !'*&!!/'/ -'# $ ")-/ '-'.' - -'(/-%'-% '
% " -/'*g'/ ')"' ")-/

% '$ '-"/ ' !'6)**/, '" */*-) ' '." ; '$ 5, '& $ "'-")-# -'+/; '
-%/*') $'# g*'*&!! "/ 1*'. 1) '-'* -'-% /"'%) $*')*'(++'*' -% /"'#/ $*'
/'# -/ ?')' ,/'-/ '$, + 6 $'-%)-'/-'()*' -% /"' $&-8'-')**/*-'/ '
!! '-/ 1' -% '6&"/!/')-/ '(%/'%'-% 8'. +/ , $'-'.' /#/ -' '
&1*.&"1') *' &-'6" '+)/# $'-% ' ' **/-8'/ '&#. -'&6 '-% '
)/ -'-'6# !8'-% '("+$'(/-%')'$ &.+ $1 $'*("$') $'%/*' $/*'/6+ '
&1&*-/ ')$ "'6" 6)" $')'" ('/ */1 /)') $'3 (+*'! "'%/*' !&-&" '
;/ 1$ #'/ ' *") +' +'%/ "' !#) '-+$' " $ "/';' ' !' #)";'
-%)-'% '()*' !'-% '-('* , " /1 *')-'(% * '%) $*')++'-% '!/"*-. " '
!' 186-'*% &+$'. '*+)/ ' -'-/++'-% ', /)+*' !'(")-%'%)$'. ' &-_
6 &" $' ' &+$'-% ';/ 1$ #' !'%), '' # ' !#) '(% '%)$'6")'% $'
W'-% '-"& '1 *6 +'b'/ ' /, /)') $'-% '%)$' #.)- $' &-% "g*' #)1/')+'
$ '-"/ ' !'-% ' &'%)"/*-')-' - ';% +#'H/ +') $' -")**.&"1'%)$'.8'%/*'
, /' ') $'%/*'6 ')'=&/" $'1")-'/ !+& ' ' , "'-% ')"-/*) *' !' "-% " '
"#) 8?) $'% " '(% " '# g*'$") #*'%)$' -'. '"&$ +8'$/*6 ++ $'.8'
-% '"),)1 *' !'6)*) -*') $'" 6"/*)+*' !' "/ ' *'" , +&-/)"8'/$)*'- +5'
-% /"'$ 6 *-' " -') $'" , +&-/)"8'6" 3 '-*')66)" $' # *-'!)*/.+ '
" #'GXUR' ()"$*-% " '(" '&-.");*'/ ' -')'! (' "-%' "#) '
- (*')-' / $ ' "! "$' /66*-)$-') $' *-?'.&-'/-'()*)-' *- "'
) $' &. ';'-%)-'-% '" , +&-/ '/' -('$/!! " -'! "#*')**&# $')'("+$_
(/$'/#6 "-) '

& *- "'%)$'+ 1'. ')'*' '!'*-"/!'. -(')-% +/''') $'
" - *-) -' % ' &-% ") ')--)';'()*)-'!/"*5'" 6 ++ $'.8'-% ')-% +/'*'
) $' ")"$' --#) '-% '# *-'6" #/ -'!'-% ' ! "#/ 1'$/,/ *'()*'
46 ++ $'!" #'-%! ''/-8' &-'% '* '" -## $') $' *-).+/*% $'%/#* +!'/'
-% '*&.&".*'(% " '%/*'6") '%/ 1'6" $&' $'*&'%') '!! '-' '-% '6 6&+)' '
-%)-'-% ' ! "# "*. ')# ')#)3 "/-8' '-% ' & '/+') $'* '&" $' -" +'
!'-% ''/-8'%&"'% *' 'G[\U'-% ' %)6- "') $'-% '" *-' !'-% ')-% +/''
'+ "18'(/-%'-% '#/ "/-8' !'-% ' & '/+'+ !-' & *- "'- ' ' "-'#)*&" *'
!'" -)+/)-/ '(/-%' & -' ") I', '2)+$ ';'-% ' (+8 + '- $' /*% 6

-% ’ #& /'/6)+ + '-/ ’ !’-% ’ UG*-’ -% ’).)6-/*-*’ * '&" $’)’ #)3 "/-8’ ’-% ’ /# '/+?’) $’H /66 "$ / ';’-% ’ 4 '&-/ "’ !’-% ’* '-’. ')# ’ &"1 #)*- "’ /4’$)8*’+)- "’-% " ’ ()*’)’1")-’6")8 " # -/ 1’ !’)"# $’).)6-/*-*’/ ’-% ’- (%)+ ’)--%8*’" &* $’%/# * +!’!" #’) ’)66)" -’ -") ’ ’- ’$ #) $’/ ’-% ’)# ’ !’ " $’-% ’ 46&+*/ ’ !’)+’ (% ’" !&* $’ ’ , "*/ ’ 6/$’*#$’ 8 & 1’ # -% "* (/-%’ / !) -*’/ ’)"#*’) $’.)" _ ! - $’'%/+$" ’(" ’$"/, ’ &-’/ - ’-% ’* (’- ’6 "/*%’(%/+’-% ’" /1 ’ !’-% ’*)/ -*’. 1)

/; ’ -% ’)"+/ *-’ %"/*-/) *’ -% 8’ * &1%-’ - ’ %), ’)+’ -%/ 1*’ / ’ ' # # ’) $’)*’)’ ' # # ' # -’ -% 8’ ' !/*')- $’ -% ’ 1 $*’5 !’ -% ’ 4/+ *’ ’ *&" ’6"/#/-/, ’*/# 6+/'/-8’ !’ ("*%/6’ -% 8’ 4-’$ *-" 8 $’)+’/#)1 *’6/'-&" *’#) &*'"/6-*’) $’#&*/')+’/ *-"&# -*’ ’(%/'%’-% 8’ ' &+$’+)8’-% /"’%) $*’)/+ "*’) $’*% #); "*’(" ’ 3 / $’-’/ -" _ $&' ’ ’ (’!)*%/ *’/ ’ ( )"/ 1’)66)" +? 1 +$’) $’ */+, "’) $’3 (+*’ (" ’*/&" $ " $’-’-% ’' # # ’&* ?) $’-% " ’ ()*’) ’/$)’ !’6&*%/ 1’ -% ’ ' # #& /*-/'’6"/ '/6+ ’ -’ /-*’ + 1/')+’ 4-" # ’.8’" 6&$/)-/ 1’/ $/_ ,/$&)+’6" 6 "-8’/ ’ (/, *’ % ’+)*-’ ()*’)66)" -+8’ !! */, ’ -’ 6&.+/'’ 6/ / ’ , ’/ ’6&"/!/ $’ & *- "’) $’-% ’)" *-’)66")'%’-’/-’ !! '- $’ / ’ 6")'-/' ’ ()*’ 6 +81)#8’ (%/'%’ ()*’ -’ / -" $&' $’ (/-% &-’ * # ’ *) 1&/)"8’ 66 */-/ ’) $’$/$’ -’6" .).+8’ 4- $’!)"’. 8 $’-% ’'/"'+ ’ !’ &'; +** ’) $’-% ’+)$ "*’ !’-% ’# , # -’ % * ’ '' -"/'/-/ *’ ("’" 1)"$ $’.8’-% /"’)&-% "*’)*’)’ ' **)"8’6" 6)")-/ ’! "’-% ’* ' $’ ' #/ 1’ !’ %"/*-’ %)-’-% ’ $’ !’-% ’("+$’()*’)-’%) $’()*’)’' # # ’ /$)’ !’-% ’ $)8’ ’ ’ ()*’ # " ’-% " &1%+8’6 ** ** $’.8’/-’-%) ’ &-% "? .&-’(%/+’% ’* -’+/--+ ’*- " ’ ’-% ’ ;’ !’ , +)-/ ’-% ’).)6-/*-*’ !’ & *- "’! & $’/ ’/-’-% /"’'%/ !’/ *6/")-/ ’ % 8’ ' ' /, $’-%)-’-% 8’(" ’ #);/ 1’*-")/1%-’-% ’6)-%’ !’-% ’ "$’.8’). +/*%/ 1’)+’ %&#) ’ "$/) ' *’*&'%’)*’6" 6 "-8’#)""/)1 ’) $’* '/)+’ $/*-/ '-/ *’ % ’ -/ ’ ()*’ -’ -/" +8’ (?)-’ ’ $’ !’-% ’ " +/1/ &*’*')+’-% ’). "/- *’%)$’% +$’* # (%)-’*/#/+)"’ ,/ (*’) $’)-’ -% ’ -% "’ #)*-/'’ .!’()*’)+* ’ .)* $’ ’ " & '/)-/ ’ !’6"/,)-’ 6" 6 "-8’ !’)""/)1 ’) $’ !’-% ’6"/,/+ 1’ !’ ") ;’ % ’/$)’ !’ 6" 6)"/ 1’! "’-% ’ ' $’ $, -’1), ’-% ’# , # -’/-*’*-" 1-%’) $’ *-/#&+)- $’-% ’ " , +&-/ /*-*’ !’ & *- "’- ’ " */*-’! "’)’8)"’) $’)’%)+!’ -% ’ #/* "/ *’ !’)’*/ 1’) $’)+’ -% ’! "' *’ (%/'%’ "#) 8’ ' &+$’."/ 1’)1)/ *-’-% #

% ’"&+’ !’)--%8*’-% ’6" 6% -’ ()*’ " &1%-’- ’)’*&$$ ’ $’.8’ %/*’$)-%/’ ’)’* "-/’)-’)*- "’) $’5/*’#) -+’! +’&6 ’A)’ !’ 8$ ’ 6" .).+8’)’ ("*’ .&-’ ' "-)/ +8’) ’).+ "’ # #/’ /*’ / -" $&'-/ ’ !’ 6 +81)#8’6" , ; $’ " */*-) ’ ’ !" #’-% ’ " *6 '-).+’ * '-/ ’ + $’ .8’ . ';’.&-’-% 8’(" ’ # "'/+ **+8’.&-'% " $’)!- "’ *&"" $ "’ W’ ’ (% ’ !/" *’-% ’ !/"*-’ *% -b’ '"/ $’A) ’ / ’ ("$*’ (%/'%’ #/1%-’%), ’. ’ . "" ($’!" #’ &-% "9*’)--)';’ ’-% ’6)*) -*’W $ *’ $’)’* ",/' b’ !- "’%/*’,/'- "8’% ’$/*6 * $’(/-%’-% ’-(+, ’ +$ "*’ (% ’%)$’ #/)+8’ "&+ $’-% ’ (’ *") +’) $’.8’-% ’ # &-%’ !’%/*’ 6" 6% -’ &* -*'%&"

) & ' $'/-')*-% ' (/++ !' $'-%)-'% '*% &+$'. ' ;/ 1' !')++'-% ' ("+$'
) $' *-).+/*%'-% ' /!-%')"'%8' !'-% ' 6 ')+86* ' ')**&# $'-% '
6 #6') $' '/"'&#*-) ' ' !' " 8)+-8')*/+8' '"&*% $') ')-- #6-' !'
%/66 "$ / ';' - ' *&66+) -' %/# ' $!)- $' -% ' . */ 1 "*' (/-%' #&'%'
+)&1%- "' ' &1&-'\S G[\]'(% '-% 8'-"/ $'- '-); '-% ''/-8'.8'*- "#'
) $'/' '- . "'* -' &-'-(-8 /1%-')6 *-+ *'- '6")'%'-% ' (';/ 1$ #'
- '-% ' /1%. &"/ 1''/-/ *' % 8'("')"# $'(/-%' &* -*'%&"9*'6" 6% '8'
!'"&/ ' ! "' *&'%')*' $/$'-% #' %)"#? .&-')+# *-')++' ("' * /I $') $'
4 '&- $') $')'8 & 1'(#) '(% ')-- #6- $'- '6+)8'-% '6)"-' !'A&$/-%'
- '-% ' + ! " *' !'-% ' /*% 6' !' & *- "'# -'(/-%')'*/#/+)"'!)-
% * ' #/*! "-& *' 6" .).+8' $/# # $'-% '!)/-%' !'-% '. */ 1 $'/ '
& *- "' +-% &1%'-% " ' (" '-% &*) $*' !').)6-/*-*' *')-- " $'
-%" &1% &-'-% ' "-%' !' "#) 8') $'-% ' -% "+) $*'-% /"' *6 ")$/''
"/*/ 1*' (" ')++' *&66" ** $') $' ' - ('.&-' 2)" $ "!')'' 6- $'
& *- "9*'6" 6 *)+*' !'6)' ' % '2&"-- #. "1'()"'(%/'%)$'$/*_
-")'- $'-% ' "/ ' *' !' "#) 8'()*' , "?) $'-% ' //. ';'()"'6" , - $'
) *)-/''$ # '")-*'!" #')**/*-/ 1'-% '6 6+' !' & *- "')*' !! '-&)++8'
)*'/-'; 6-' "-%' "#) ' // ' *'!" #'3 / / 1'-% '*/ 1 ' &-'/-'()*'
6"/+' G[\[' . ! " ' -% ' #&-&)+'3)+ &*/ *' !'-% ' ,)"/ &*' "/ ' *'-% '
$/** */ *' . -(')-% +/'*') $' " - *-) -*'-% '/ !!/'/ '8' !'-% '
)-/)+'#/+/-)"8' "1) /*)-/ ') $'-% '' # # '!)"'+ *-' %)"+ *' '*% &+$'
* /I'-% '')*/ '-' 4- $'%/*' &"1& $/) '6)-"/# 8')-'-% ' 46 *'
!' "#) 8'.8')66" 6"/)-/ 1' & *- "' -' %/# * +!'6 "#/-- $') 3 / -'
46 $/-/ '/')/$' !'-% ' /*% 6' !' & *- "' (% '%)$'%/-% "- '')""/ $' '
-% '*/ 1'(/-%'-% '% +6' !'* # ' **/) '-" 6*' !- "'-%)-'-% '" *&+-'
' &+$' -'+ 1'" #)/ '$ &.-!&+? .&-'-% '/-8' !! " $')'*-&.. " '" */*-_
) ' ') $'/-'()*' +8'.8'#) *' !'-")'% "8'-%)-'/-'()*-); '.8')**)&+-'
'-% ' /1%-' !'A& 'U]' % '&*&)+'*+)&1%- "'! ++ ($?A) ' !' 8$ '
) $' H /66 "$ / ';' (" '- "-&" $'-' $)-%'/ '-% ' #)"; -6+)' ' (/-%'
" $ % -'6/ ' "*' & *- "' ()*' $ 6"/, $' !'/-*' 6"/,/+ 1 *')*' '/#6 "/)+'
'/-8? -% ' /*% 69*')&-% "/-8') $')-% +/'/*#' (" '" *-).+/*% $') $')'
! "-" **' ()*' .&/+-' -' *&66 "-' -% #' % ').)6-/*-*' (" '$/*6 "* $'
/ -' #) 8'+) $*') $'-% /"',/ (*' 4 "'/* $')'6 - -'/ !+& ' '/' 1+) $'
) $' # "/')'/ /'-% '! ++ (/ 1' -&"8? .&-'-% ' ,/*/)"8') $' " , _
+&-/)"8' *6/"/-' (%/'%' 1), ').)6-/*#' /-*' /#6 "-) ' '$&"/ 1'-% '
"#) ' ! "#)-/ ' 6)** $' &-' !'/-' - ')**&# ' -% "' ! "#*') $'
).)6-/*#' *+ (+8' . ')# ')' " *6 '-).+' '" $
(' !'-% '-%" '" , +&-/ *' (%/'%' $/*-&". $' "#) 8'/ ' G[\] ['
-% '2&"-- #. "1'()"') $'-% ' & *- "'/ *& @ '-/ '(" '-%&*' $ $'?
-% " '" #)/ $')'-%/"$'-% ')-- #6-' !'' ## "'/)+'$ # '")'8'-' *-).+/*%'
) '#6/" ' , "' -% '*% " *' !'-% ')+-/' ' % '/-/ *' !'-% ') *)-/''
)1& '%)$'+ 1' 3 8 $'-% '# *-' '#6+ -')&- #8') $' (%)- , "'
)&-% "/-8' /1%. &"/ 1' "/ ' *') $' " +)- *' &+$''+)/#'(/-%/ '-% '()++*'
!') 8' !'-% #'()*')'# " '*%)$ (' ''-% ' &-% ") ' ! "#)-/ '
)66)+/ 1')*'/-'$/$'# *-'6 ("!&++8'-'-% '.&"1% "'+)**' (') ')*8

,/ (' - ' * '&"/ 1' -% ')**/*-) ' ' !' %/*').*.&"1' ." -% "* / +) (') $' !')-% +/'' &" 6 ' % ').3&" $' %/*' &-% ") /*#') $' " 6" * - $' %/*')-- #6-' - ' " 1)/ ' %/*' -%" *')*')' '"&*)$ ')1)/ *-' % " *8' ' G[\G U' % ' , "") ' "()8' .&-' //. ';' .+ ';)$ $' -% ' ')*-' ! "' $' %/#' - ' ')6/-&+)- ') $' 6" '&" $' %/*' +/! + 1' /#6"/* # -')-' $ ".&1' %/*' &-")1 ' ' " 8)+ #)3 *-8' ' &6+ $' (/-%' -% ' # "') -/+ ' % *-/+/-8' . -(' //. ';') $' -% ' -% "+) $*' 6" '/6/-)- $'),)+ ()"' . -(' -% ' &-'%') $')+-/'' '/-/ *?') $' -% ' */-&)-/ ' ()*' ' #6+/')- $' .8' -% ' $)-%' !' " $ "/';' ' / ' 6"/+' G[\\' , ")+' '+)/#) -*' ! "' %/*',)') -' -%" ')66)" $' " $ "/';'+ !-'-(' * *' %"/*-/) ' ')' &-% ") ') $' A % ' (%' * #*' - ' %), ' - "-)/ $' * # ' % 6 *' !' #)/ -)/ / 1' %/*' 6" - */ *' .8' -% '% +6' !' -% ')-% +/''6)"-8' % ' +$'H/ 1' %"/*-/) ' ' ()*' " 1)"$ $')*' /#6 **/.+ ') $' -% ').*.&"1*' 6&-' ! "()"$')*' -% /"' ') $/$)-' & -' " $ "/';' !' -% ')+)-/)-' :)!- "()"$*' -% ' + '- "')+)-/ ' " $ "/';' C' (%' #)""/ $' +$' %"/*-/) 9*' $)&1%- "' &'%' ()*' -% '*/-&)-/ ' (/-%' (%/'%' -% '$ # '")-*' !' //. ';' (%'%)$' .-)/ $' '-" +' !' -% ' & '/+' / ' ."&)"8') $' + '- $' A&"1 ' 2& (, "' &"1 #)*- "' / ')"'%' G[\\' %)$' - ' $)+

% ' $/*-"&*-' (/-%' (%/'%' -% ' " , +&-/ /*-*' !' //. ';' (" ' ,/ ($' .8' . -%' " - *-) -') $')-% +/'' "/ ' *' #)$ ' 2&++ (, "9*' ' &"* ')' $/!!/'&+-' ' '*-)"- $'! "' 6 %)1 ' -' ' '+&$ ') ')++/) ' '. -(' -% ' -(' '/-/ *' .&-' 6 %)1 ' + ; $' ' %/#')*;) ' ') $' % ' -% ' !! " $' %/*' !"/ $*%/6' - ' -% ' 8 & 1' %"/*-/) ' ' (/-%' ' . -- "' " *&+-' //. ';'% (, "'! & $') '& 46 '- $')++8'/ ' "8' ' (% ' ()*' -% ' -"8/ 1' , "8' #) *' - ' " $&' ' -% ').*.&"1' 6 ("@') $' " 1)"$ $' (/-%')+)"#' -% ' 6" *6 '-' !')').*.&"1' ,/'- "8'/ ' #)";')"4' 8 "')' #/+/-)"8')$, -&" "' (%' %)$' -); ' * ",/' ' & $ "' //. ';' %)$' . ' * -' - ' *)' / ' ' ##) $' !')' !+ -')1)/ *-' -% ' &-'%') $/ 1' / ' 1+) $' (/-% &-')' 6)**6 "-' % ' %)$' . ' + $1 $' / ' -% ' ("' !' $? .&-' "8' *)(' / ' %/#')' ' , / -' / *-"&# -')1)/ *-' -% ').*.&"1*' ' ' ! "" $' ' 8 "')'; /1%-% $')$'6" #/* $' //. ';')**/*-) ' ? (%/+' -% ' //. ';"*' & $ "- ;' - ' - + ")- ' ' "/ ' ' &6 ' -% ') /*%' -%" ' !' (% #' -% ' 1+/*%' H/ 1' $/$' -')66" , ' &-' "8 9*' 6" #/* *' (" ' -', "8' * "/ &*') $' -% ' //. ';"*' (" ' (/* ' / ' -' 6&--/ 1' - ' #&'%' -"&*-' / ' -% # ' % 8' (" ' . -- "')$,/* $' / ' ' '+&$/ 1')' ! #' 8)"*9 -"&' ' (/-%' -% ' -% "+) $*')-' -% ' 6"/' ' !' !" ' -") $ ' -%" &1%' -% ' & $' / ' "$ "' - ' ' ' -")- ' -% /"' !! "-*' &6 ' *-).+/*%/ 1' -% /"' ' -" +' , "' #)";

% ' + # -' ' (%/'%' -% 8' " +/ $' ()*' -% ' $ # '")-/'' *6/"/-' / ' -% ' ') $/),/) ';/ 1$ #*') $'6)"-/'&+)"+8'/ ' -% '- (*' +'%/ "' !#) ' %)$' 6")'% $')-' - ';% +#' (% " ' &*-),&*')*)' $ '+)" $' -%)-' -% ' 6 6&+)' ')/# $')-' %/*')**)**/)-/ ' -')+") ') $' 6 %)1 ' -% ' &"1 #)*- "*' , -&)++8')$ 6- $' 2&++ (, "9*' ,/ (*') $'. -%'6)*) -*') $')"-/*) *' / ' #)";(" ' 4'/- $') $'$/*' - - $' % ' 46&+*/ ' !'-% ' +$'H/ 1' %"/*-/) ' %)$' . ' / ' -% ' #)/ ') ')"/*- '")-/''" , +&-/

!' -% ' " , +&-/)/8' *6/"/-')"" ($' -% ' !/ +$' !' ' - -/ ') $' -% ' =& *-/ ' . ')# ' # " +8' ' !'!/4/ 1' -% '+/# /-*' !' -%/*' "' -%) -' - ""/- "/)+' -)- ') $' !'+ ')-/ 1' -% '!" -/ "' . -(' -% ' -(' g-) .+/*% $'! "# *' !' " +/1/

-' 6)' '( )*' -') 8')" "' . ')&* ' -% '"/,)+*' %)$' .)- ')'' # # ' ! ' % ')1" # -' !' //# . "1'/ 'PQUR' %)$'1&)") - $'- ' -% ' # # . "*' !' -% ' '%#)+;)+$/'')1& ' /# # & /-8' ! "' -% /"' " +/1/ ' .&-'/-'$/$' -' $!/ ' " +/1/ ' "' 6" ,/$ ' * '&"/-8' ! "' !&-&" ' " - *-) -*' -' -% ')' ' !')$) ' / 'G[\]' -% ' !/"*-' 6 / -' ()* * --+ $' .8' "$/) $9*' =& /*%/ 1')++' -% ' 6" ' ** *' / ' -% ' + | | * ')1)/ *-' -% ' '%#)+;)+$/'')++/ *?' .&-' -% ' 6" - '-/ ' $/$' -' 4- $' . 8 $' -% ' # # . "*' !' -% ')1& ') $' &# " &*' -% "' " - *-) -' -)- *' (" ' +/) .+ ' - ' 6")'-/')+' "&/ ')*' -% '" *&+-' !' -% ' &6" # ' &"-9*', "$/'-*' %/*' ()*')6)"-/'&+)"+8' $) 1 " &*' ')&* ' !' !"/'-/ ' . ')&* ')-% +/'' "/ ' *' %)$' -% "' -%) ' " +/1/ &*' # -/, *' ! "' 4 '&-/ 1' -% '3&$1# -*' !' -% ' # -')1)/ *-' -% /"' " - *-) -' /1%. &"*?)*' 4 '&- "*' !' -% ' &"-9*' $ '" *' -% 8' ' &+$' + 1)++8' * /I ' -% ' +) $*' !' " ')+'/-") -' '/-/ *' "' + "$*')' $'/#$ "' -% ' 1&/* ' !' " +/1/ ' 4- $' -% /"' - ""/- "/)+' 6 ("' %&*' &; ' "/'' !' "& *(/'; ')+ . "1' ()*') 4/ &*' - ' 4 '&- ' * - ' ' ' %/*'%/ !' - (') , "' (% " ')' " , +&-/)"8' # , # -' %)$' -); ' 6+)' ?' -% ' &; ' !'),)"/)' ')*-' + 1/ 1' 8 *' ' &1*.&"1?' / $' -% ' *6 '/!/'' .3 '-' !' -% ')-% +/'')1& ' !')++ ':G[\\C' ()*' - ' * '&" ' -% ' 4 '&-/ ' !', "$/'-*')1)/ *-')++' '/-/ *') $' "/ ' *' (% '(" ' -')# 1' -% ' '%#)+;)+$/'' ' ! $ ")- *' % ')-% +/'*' & $ &.- $+8' %)$' -% ' +)(' ' -% /"' */$ ' .&-' ' **/-8' $" , ' -% /"' 66 -*' - ' .");/-' % 8' ' &+$' %)"$+8' *-) $ .8' (%/+' -% /"' ! ++ (' & -"8# ' (" ' 6& /*% $' ! "' % +$/ 1' -% ' !)/-%' -% 8' % +$' -% # * +, *?' %)$' -% 8' $ ' * ' -% 8' (&+$' +8' %), ' 6" 6)" $' -% ' ()8' ! "' -% /"' (' $ *-"&'-/ ' % ' .,/ &*' # -% $' !' 6" - '-/ 1' -% /"' " +/1/ /*-*' ()*' - ')$# /-' -% #' - ' -% ' '%#)+;)+$/'')1& ?' .&-' -%/*' ()*') / !")'-/ ' !' -% ' - "# *' !' -% ' //# . "1')' ' (%/'%' (&+$' $) 1 "' -% /"' (' * '&"/-8') $' -% 8' (&+$' -' %), ', -&" $' ' -% ' *- 6'& + **'/"'&# *-) ' *' %)$'-/ $' -% '%) $*' !' -% ' &*-"/) '1 , " # - %" &1% &-' -% '1")- "' 6)"-' !' G[\[' %)"+ *' ' ()* 1)1 $'/ ' -% ' ' =& *-' !' & /*') $' % ' ()*' % 6/ 1' - ' ! ++ (' &6' %/*' *&'' **' / ' -%/*' $/" '-/ ' (/-%') ')--)';' ' -% ' &";*' (% '(" ' # ." /+ $'/ ')' ()"' (/-%' "*/)' (% ' %/*' 6+) *' (" ' $/*' ' "- $' .8' -% ' % *-/+ ')--/-&$ ' !' ") ' ' ") ' *' ' ! "I)' &; ' !' /+) ' $/ $'/ ' G[\[' (/-% &-' /**& ') $' ") '/*' ' !)"/ 1' (/-%' 1 $' ")* ' -%)-' %)"+ *' (&+$' * /I ' -% ' $&'%8' %/# * +!' " ,/, $' %/*' '+)/# *' - ' /+) 5)') $' *-/' ' -% ' *6"/ 1' !' G[\X' % ' , "") '), 8' (%/'%' %)$' . ' # ' -% ' # 6 " "9*')++8' - " $' / - ' 1 -/)-/ *' (/-%' -% ' &"; *') $' (/-%' "8' ' ! "')' 3 / -')'-/ ')1)/ *-' -% ').*.&"1*') $')66")'% $' -% ' &-% ") ' "/ ' *' (/-%')' */# /+)"' .3 '-' % ' &-% ") *' (" ' " +&'-) -' - ' */$ ' (/-%' -% ' # 6 " "9*' #/ *' .&-' -% 8' %)$' ' % */-)-/ ' / ' 6&--/ 1')' %/1%' 6"/' ' ' -% /"' !"/ $*%/6') $' / ' -&" / 1' %)"+ *9' ' **/-/ *' -

U\X *) ' ' / !) ' ' 5 '

- ""/- "/)+' 6 ("' % ' ( )*')1 "' - ' ') 8' &-' -% ' , "$/'-' !' -% ' &"-'
"*)+') /# */-8'. -('%/#') $'%/*' /1%. &"'-% ') $1"), ')$$5'
!& +' - ' -% ' !+)# *? %/+/6' ()*'. +/ , $'-' . ')"#/ 1' ! "' ()"' / ' -% '
*6"/ 1' !'G[\R') $' +$') $' &; ' "8'("'. -'&6 ') -/'/6)-/ 1'
%/*')--)';

&'%')$, + 6# -' ()*'% (, "' " 6&1) -'-' " *6 */.+' 6 6+ '
'. -%'*/$ *' % ' #6 " "'%)$' -'/ '!)'-'. ' * '- /'&+ -')*' +$'
" 6" * - $? %/*' ")+/ - -/ '/ '* $/ 1'%/*' /' %) ' ++ "'- ' "#) 8'
* #*' - '%), '. ' - '6" ,/$ ' *)! 1&)"$*' ! "' %/*' /#6 "/)+')&-% "/-8'
(%/'%'/'G[\X Y' ()*-%")- $') -'+)*-')*' #&'%'.8')-% +/'')*' /-' ()*'
.8' " - *-) -' #/-/ *' % ' 6 ')66)" $'-'. '/ $/!! " -'- ' -% '
!)-' !'-% ' %&"'%') $' #6/" '/ ' "#) 8') $'" 1)"$ $'(/-%')66)" -'
#/' ' #' -% ')++/) ' '. -(') ' ') $' -% ' / !/$ +*')1)/ *-'-% '
%"/*-/) ' #6 " "' !' %)"+ *' ()*'-' #); '%)$')1)/ *-'-% #'% ' #&*-'
! +' # " '* '&" '/ ' "#) 8') $'-% ' +8' #)*' !)*/.+' ("')' & '/+'
&# # $'(/-% &-'-% ' ' '&"" ' ' !' ") '/' "')&+')')-/)+' *8 $'
!'-% ' "#) '6 6+ ' "')'6 "6 -&)+' ' #6" #/* ' '-% '.)*/*' !'-% '
&" . "1'6)' ' !'G[\U' % '- '8)"*'-"&' '(/-%' ") ' ' ' '+&$ $')-'
/' '" +/ , $' %)"+ *' !'%/*' # " '6" **/ 1') 4/ -/ *' .&-'/' *6/-' !'
)66)") ' *'." &1%-'%/#' ')" "'- '-% '6 */-/ '!" #'(%/'%'% ' ' &+$'
$/'-)-'-' "#*'- '-% ' &-% ") *' ' ()*' $ &.-+ **') ()" '-%)-' I9) '/*'
%)$'1/, '. -%'. ! " ') $')!- "'-% '-"&' '*)-/*!)'- "8')**&") ' *'- '-% '
"#) ' "/ ' *'- '-% ' !! '-'-%)-'-% ' ' "$'()*' # " +8'$! */, ') $'
-%)-'% ' (&+$' -') ++6('%)"+ *'- ' $ *-" 8'-% # ' $' -% "' $) 1 "*'
)" * ' '-% '/# 6 "/)+' % "/I ' ' ."&)"8'G[\O' "$/) $'+ * $'%/*'
+ 1'"/,)+"8'(/-%'<)6 +8)'.8')'-")-8'(%/'%'1&)") - $'-'-%)-'6 - -)- '
(%'()*-% '+$+ **')'+/! + 1'- &" ' !'%/*' & 1)"/) '-%" ' '
' $/-/ '-%)-' "$/) $'*% &+$'. '%/*'*&'' ** "' &-'-%/*' +8' ")1 $'
-% ' ")++8'! "#/$).+' ! '-% ' &+-) '(%' " 1)"$ $' & 1)"8')*'%/*') $'
<)6 +8)')*' +8'%/*',/' " 8?') $'/'G[\R' ()"' ()*' ' '# " '-%")- $'
'-% '.) ;*' !'-% ') &.

'*-/++' 1")- "'-" &.+' #)' $'-% ').*.&"1*'/' +) $ "*') $'-% '
" , +-' !' % -' 4- $/ 1'-% &1%'/-' $/$'- ' + *-' &$))"$ ') $'
&"-")/' ()*' +8')'6)"-' !'-% '6 "/+' +$ "*'(%/'%'%)$' *-) -+8'
. '-'-% ' &"1& $/) ' &*'(%)-' -+) $'()*-' 1+) $'6)** $'
/'G[\R' / -'-% '%) $*' !')"&+ "'(%' $")#-' !'& /-/ 1'(/-%'-% '
'%"))+;)+$/'')1& ' '-% ')*-'(/-%' "8' ' '-% '(*-') $'
6 **/.+8' ,/-% ") '/*' ' '-% '* &-%') $' !'-%&*'&"" & $/ 1' %)"+ *9'
$ #/ / *'/'-% ' -% "+) $*'(/-%') '/#6 5").+'% *-/+'! ' ' A % '
&; ' !' + , *'%)$'#)""/ $')/8'-% ' +8'%/+$' !'2 / /)#' !'A//+/'%'
) $' "1?%/*'* ' 2 /++/)#'% /"'-'-% '& /- $'$&'%8' !' + , *A//+/'% "1'
%)$')+*' '+)/#*' '-% ' /1%. &"/ 1'$&'%8' !' +$ "*'(%*' &; '$/ $'
(/-% &-' /**& ' / ' G[\O' % ' *-)- *' !' +$ "*')$#/-- $' 2 /++/)#9*'
'+)/#*') $' / ' ."&)"8'G[\R'%')+*' *&'' $ $'%/*'!)-% "'/ ' + , *'
'%)$'. ' $&')- $'.8' ")*#&*9!"/ $' ")$' " *.)'%') $'-%

-% ' '%#)+;)+$/'')1& ' ()*' *6+/-' / - ' -(' 6)"-/ *' 6+ $1 $' - ' -); '
66 */- '*/$ *' / '-%)-')++ /# 6 "-) -' =& *-/ ?') $'-% ') 1 "' !' "#) '
%/*- "/) *') -'-%/*'W'-")* 'Y' !' %/+/6' !' ** '/*' $& ' -' # " +8'- '/-*'
$/*)*-" &*' !! '-' ' " - *-) -/*# '.&-'- ' -% !)'-' -%)-'/-' #)- "/)++8'
' -"/.&- $'- '-% ' ' =& *-' !' +$ "*'.8' /)"+ *') $'- '/-*' , -&5'
* 6)")-/ '!" #'-% ' #6/" ' &-'! "' %/+/6' !' ** g*'./1)#8' +$ "*'
#/1%-'- $)8'.'6)"-' !' "#) 8') $' -' !' ++) $
% '6" **&" ' !' -% "' $) 1 "*'% (, "'1), ' +$ "*')'-('8)"*g'
" *6/- ' % ' #6 " "'%&""/ $'!" #'-% ' / -' !')-/*. '-')-- #6-'
-% ' ' =& *-' !' +1/ "*')' *-' !'6/")- *'(%/'%'()*')6 "6 -&)+' #)' '
- '%/*' 6) /*%') $'-)+/) '6 ** **/ *) $'-% '$/*)*-" &*'!)/+&" ' !'-%)-'
46 $/-/ ' ' &")1 $' ") '/*' ') $' +8")) '-' " (' -% /"''()"' '
-% ').*.&"1*' <)6 +8)'%)$'$/ $' 'A&+8'U\'G[]S'.&-' . ! "'%/*'
$)-%'%'%)$'. '& 46 '- $+8'.+ ** $'(/-%')'* 'A % '/1/*#& $'
/*'(/$ (') $'% "'#/ /*- "' "1')"-/ &II/' /*% 6' !' " **()"$ /'
-% " &6 '" 6&$/)- $'-% '-")-8' !' " **()"$ /':GX\OC'.8'(%/'%' "$/_
) $'()*'-'*&'' $'<)6 +8)') $' '" ($'-% '/ !) -'A % '/1/*#& $'
% /"' +8'% 6' 2'/' +8#) ') $'-% ' &/;'%)$'$ - "#/ $'-' $'
-% ' #/)+'/ $ 6 $ ' '(%/'%' & 1)"8' 3 8 $'& $ "'<)6 +8)' '
&1&*-'G[]G'% ')6-&" $' &$)'-&" $'/-*'%&"'%' !' -')"8'/ -')'
=& ') $' /#1)"8'/ -')' &";/%' 6" ,/ ' ' % '/ -' !' 6 / "'
:A) &)"8'G[]UC' !! " $'*&.*-) -/)+' + ,/ *' ! "'-% '()"'.&-'-% 8' ("'
/ =&/66 $') $'("*' ' ##) $ $'.8' A)'%/#' !' ") $.&"1' '
6- #. "'-% ')"#8'*)-' $ ('. ! " ' *-%? '-% 'X-%')'.")'%'()*'
#)$ '.&-'-% '*- "#/ 1'6)"-8'!)/+ $?) $')!- "()"$*'(" -' /"' % #)*'
8# /&@'(% '()*'6" * -'W'-% ' * +$/ "*' ! "'+)';' !' ()1 *' " !&* $'-'
; 6'()-'%') $'()"$' "'-' #); ')**)&+-b' ('$)8*'+)- "'-% '*/ 1'()*'
")/* $? A)'%/#') $'%/*'-" 6*" -&" $'/'$/*1")''-' "#) 8?) $'
4-'8)"' +8")) ' 4- $ $'%/*' *()8' , "' // !;/"'% ' -&%+(/** '
.&"1') $' ")

/*! "-& ')-- $ $'-% ' #6 " "'/'-% '(*-')*'(++')*'/'-% ')*-'
+ , *'%)$'$!/ /- +8'-%" ('/'/-*'+ -'(/-%' ") ' ') $'-% ') -//#6 "/)+
+)1& '()*'3 / $'.8' ($ ' #)";') $' '-+) $' % ' " '%'
)++/) ' '(/-%' &"; 8'()*' ' ' # " '." &1%-'/ -' 6+)8'-% ' 6'()*'
% *-/+'-' . -%'-% ').*.&"1' ." -% "*') $' "8' '()*' *-/ '
%)11+/ 1', "'-% '6"/' ' !'%/*'!"/ $*%/6' ") '/*' '$ '+)" $'()"'/'
G[]U?) $')+-% &1%'%'!)/+ $'. ! " ' "6/1) ')') /*% + ,/*%')"#8'
& $ "')"-/',) ' ** #'$!)- $'-% '/#6 "/)+/*-*')-' /--)"$':)"'%'
U]G[]\C' &4 #.&"1'()*' , ""& ') $')' ") ' &";/*%'!+ -')6-&" $'
/'

% ' &-% ") ' "/ ' *' #) (%/+'(" ' #);/ 1'-% '. *-' !'-% /"'
66 "-& /-/ *' 'G[]G'-% ' ")*#/) ' !+&1' ()*' + '- $' /*% 6' !'
)&#.&"1'.&-' A % ' " $ "/';' !)" $' %' (&+$'3 / '-% ' //#. "1'
)1& ?) $'/ '*6/- ' !' &-% "g*' ()" / 1*')1)/ *-'-% ',/ + ' ' !'%/*'
)'-/ '%' ! "' $' #*$ "!'/ - '-% '* ' !+&1g*')&*'()*')$ 6- $'.8

* # ' !' -% ' .+ *' !' /** ')' 6)"-' !')4 8' (%/'%' ()*' #)/ +8'
+. "-/ ' .&-' - ' * # ' 4- -' & $ "' " *-/ ' / !+& ' ' % ')-% +/''
/*% 6' !' /** ')-&")++8' */$ $' (/-%')&"/' ' (% '%)$' *&'' $ $'
- ' %/*' !)-% "' / ' G[]G' ")-% "' -%) ' (/-%' A % ' " $ "/';' ' G[]U'
% ' $ #&"" $' - ' -% ' + '- "9*' $ #) $'! "' + ,/ *' ! "' -% ' &";/*%' ()"'
) $' A % ' " $ "/';' (/-% &-' ' *&+-/ 1' %/*' ' &*/ ' #)"'% $'%/*' -" 6*'
/ - ' 2&"I ' -% ' 6" 6 "-8' !')' ' ++ 1/)- ' '%)6- "' ! & $ $' .8' -% '
/*% 6*' !' /** ') $' ' , / -+8'*/-&)- $'! "' / ' "6 ")-/ ' / ' -% '
+ '- "9*' $ #/ / *' %/*/ !+)# $'-% ' + . "-/ ' ./+/-8') $')&"/' '
. 1) ' - ')"#' % ') $1"), ') $' &-% "' / - ", $?)' ' #6" #/*'
()*' 6)-'% $' &6') $' 2&"I ' ()*' 6)"-/-/ $? .&-')" -' !'./-- " **'
" #)/ $@. -('-% ' ' &*/ *' (%/'%'. " '!"&/-'/ '+)- "' 8)"*
')11" **/ ' ()*' 6" # 6-+8'! ++ ($'.8') -% "' # 1'-% '- #_
6 ")+')-% +/'' "/ ' *' ' !' - '(" '+ !-' 4' 6-'-% ' &; *' !'),)"/)'
) $' &; ' "8' !' "& *(/';' &; ' "8': &-% "9*' W'0 ' (,'bC'
()*' $ *'"/. $')*' -% 'W'1")- *-')6/*-'/ ') ' "#) 8b') $'% '()*' + !-'
)+ '/ '-% ' "-%'- '!)' '-% ' '%#)+;)+$/'')1& ' '%)$'+ 1'. '
)-' #/-8' (/-%' %/+/6' !' ** ') $'%/*' '"& +-8'- ()"$*' %/*' (/! ' ()*'
)+# *-')*'1")-')*')+$/'')1& ' ')"# $'/'-% /"'$! ' ?
.&-' -'*)-/*!/ $'(/-%'-%/*'-% ' + '- "') $'-% ') $1"), ' , "") ' "8 9*'
$&'%8' 2 +! .//-- +')+ ' ! "/ 1'* "/ &*' " */*-) ' ': &1&*-' G[]UC'
% ' &; 9*' - ""/- "/ *' (" ' * =& *- " $'.8'-% ')1& ') $' ,) 1 +/* $'
.8' &1 %)1 ' "$/) $'%)$' - ' ' - -' %/# * +!' (/-%'-% ')1& 9*'
)**&") ' '-%)-'/-' (&+$' ')""8'-% ' ()"' ' !)"-% "') $' (/-%'-% '6" - ' '
-%)-'/-'%)$'. ' ()1 $'/ '$! ' ' !' %)"+ *9*&*6 $/ 1'6 ("*' &-'
-% ' * "-' !' " *6 '-'-% ' &-% ") *' (" ' (/++/ 1' - ' 6)8'-% ' /#6 "/)+'
)&-% "/-/ *' ()*' *% (' .8'-% /"')--/-&$ ' - ()"$*' -% ' *
% 8' .-)/ $')$#/--) ' '-'/-')"+8'/ 'G[]U') $'-% " &6 '$ '+/ $'-'
- + ")-'-% '6" * ' ' !') 8' '+ "/')+' ' ++)1& *? .&-'!)/+/ 1' - ' * '&" '
)' #)3 "/-8' '/-'-% 8'$ '+)" $'/ ' ' #. "'-%)-'/-'%)$' '3#"/*$/'-/ '
, "0-% #' "'-% /"')++/ *' ' &")1 $' 6 "%)6*' .8'-% ' " *&+-' !'-% '
"& *(/';()"' &; 'N2 /++/)#' !' + , *' (').) $ $'%/*' ")*#/) '
' #6" #/*') $')$ 6- $' &-% ") /*#'/#$!/+ $' , '# " '/#6 "-) -'
()*'-% '*/#&+-) &*' ' , "*/ ' !' "#) ', ' 2 / $' "'%./*% 6'
) $' + '- "' !' + 1 '(% *'- ""/- "/ *' (" '*&"" & $ $' ')++'*/$ *'.8'
-% '' #6 */-'$&'%8' !' + , * A&+/'% "1' /*% 6' "#) '%)$'% +$'
-% '* '*/ ' 'G[G[? % '%)$' "" *6 $ $' (/-%' ")*#&*') $')!- "'G[\X'
%)$' $), &" $'-' " ! "#'-% ' ("*-' 6")'-/')+).&* *' / '%/*' $/ ' * '
" 66 "9*'-")-/* '("/-- '-'" ' '/+'3&*-/!/')-/ '.8'!)/-%'(/-%')-% +/''
-+ '-"/ '6" .).+8'/ $/')- *'-% '$/" '-/ '/ '(%/'%'-% ' "'%./*% 69*'#/ $

TW

2

%/*' &*/)"1"), + ." '%- +'/./)$ * !" ") $.&"1 &+#.)'% ()*
)+* ." &1%-/ - -% # 6 " "9* - &- -% *)'' **/ * !*-" 1-%
(" -"/!+/ 1 ' #6)" $(/-% -%)$,) -)1 ** '&" $ .8 %)"+ *-%" &1%
-% " ' '/+/)-/ ! &;)&"/' !)4 8
)&"/' 9* 4#'+ &; "1 :G[SS \RC -% #)/ " 6" * -)-/, !
-% + ."-/ 5.") '% !-% &* ! 2 --/ %)$. -% *-)& '% *-
)-% +/' / -% "-% !" #) 8? .&-%/*!)-% " &; /8 :G[\R]GC
%)$.)+ **I)+ &* " -5-) -)&"/' (% *&'' $ $ - -% $&'%8 / G[]G (% -(-8 8)"* !)1 ()* /-% " % % " $/-)"8 3)+ &*8 . -(-% +. /-/) $ " */ &* * !
)4 8 ()* &-")+/* $ - * # 4- -.8 &; "89*)$ 6-/ ! !
-% " - *-) -')&*) $.8)&"/' 9* #)""/)1 (/-% 1 * -% $)&1%- "
! %/+/6 ! ** / &-)#$' ()*+ **/ !+& ' $6 "%)6*.8" +/1/ &*
-/, *-%)) 8 -% " "/ ' ! -%)1 ?) $% 6 &/9 $*' " -% *
(% -% &1%- -%)- -% / - " *-* ! -% -)- *% &+$. *&. "$/)- - -
-% + 1/')+ $ 1#) /* " - *-) - $&')-/) - -% + '- " A %
" $ "/';9* &"- $/$ - 6" , - %/*" ')++/ 1 -%)-% +/' ' & * ++ "*
! %/* & '+ &; "1 ")$/+8 ! ++ ($ %/*!)-% " / +)(
%/+/6 ! ** / / #); / 1)' #6)'- (/-% %)"+ * / G[]G -% &1% %
%)$ - %/+/69* 6 "*)+ # -/, ! !)"?) $%)**/*- $ -% #6 " " - -
" $&' A % " $ "/';9* ." -% " / +)(&; 2 /++/) # ! + , * %/*
!/"*-)" &* $ #/-8 . -(%/#) $ -% + '- "? -% $/*6&- ' ' " _
/ 1 -% ./*% 6"/'* ! /**) $ / * .&"1/ '")* $ /-?) $)'! *%
* &"' ! $/*' "$)" * / -% =& *-/ ! -% 6" - '- ")- ! -% * * !
)1$.&"1) $)+. "*-)$- (%/'%),&/' ( ) - $! "" %/# * +!) $
$ '+)" $ -%)- A % " $ "/'; ' , - $)"+ (/-!) + $)$,/* " !
&; "1) $)' # #. " ! ! -% .+ !)#/+/ * ! /** '
(%/'% %)$ */$ $)1)/ *- A % " $ "/';)* - -% =& *-/ ! -% '
./*% 6"/' ()* & -/"/ 1 / %/* !! "-* - (/ , ")&"/' ! " #' -% '
+ '- "9* */$ ' - -%)- ! -% # 6 " "?) $ -%)-- #6-* ! -% " '%_
./*% 6 ! + 1 - '" ' '/+ -% ' &*/ * / -% '*&## " ! G[]X 6" , $
!&-/+ &-% " %)$ *&'' $ $ /)++)8/ 1 -% /"=&)"" +*). &- /** ?
.&- &-% " ()* (# " 6)** $)()8 ." &)"8 GO G[]X '
!&++ ! ! " . $/ 1* ! ,/+ - ' #) $ # " $ #/)- $ -%) , ".8
(")-%)1)/ *-)'") # -)"/ * -% %) $) $ -% 6 -% '
-% "?) $ " , 1 ()* -); ! " %/* $/)-"/. *)1)/ *- # .8 -% '
/ , -/ !)+ 1 $ -%)- -% 1")-" ! "# " $/ $ .8 %/* (%) $
&-% " %)$) #6+ 3&*-/!/')-/ ! " 1+ 5 ,)-/'/)-/ *) $ -% '
/ - ")+ ( ); ** ! -% '"%"))+;)+$/')1& ()* $ &.-+ ** ! '
)&"/' 9* # *- 6 ("!&+ # -/, * ! " " !&*/ 1 - -"&*- %/* ! "-& * / * *
/ ! & $), ** + &' " 6" 6 * $)$/'-)- "*%/6)* -% +8 '&") $
%/+/6 ! ** (&+$ -&")++8 . %/* '% /' ! " -% !!/')&"/' '
-% -% " %) $ (% ' &+$ - 46 '- - ") ;). , %/+/6 " A % '
" $ "/'; *&11 *- $)' -"/&# ,/")-) $ " !&* $ %/+/69* / ,/-)-/ - '
- " -%) 1&) * /- ()* -% ' */-/&- $ ' 6" + 1 $ $/ - ! -%

)"'%/ 1’ * &-% (*-’) $’ '+ */ 1’ -% ’ +5 + * ’ 6)** *’)1)/ *-’ %)!+ *9’ 6) /*%’) $’ -)+/) ’ + ,/ *’ %/*’ ' &+$’ 6" .).+8’ %), ’ . ’ !! '5$’ (/-% &-’ #&'%’ $/!!/'&+-8’) $’ -% ’ #6 " "’ (&+$’ -%&*’ %), ’ . %’ " $ " $’ 6 ("+ **’ / ’ "#) 8?’ ! "’ -% ’ 8" + * ’ 6)*) -"8’%)$’*8#6) 7’ -%/ *’ (/-%’ -% ’ " - *-) -’ ')4/* ’) $’ -% /"’ 46 "/ ’ ’ !’ 6) /*%’) $’ -)+/) ’ # "')"/ *’/ ’G[\U’#)$ ’ -% #’) 4/ &*’ - ’; 6’ -% #’) -’)’$/*-) ' ’ '%)"-+/ ’)'-)/) 8’ '" ** $’ -% ’) &. ’* /I $’ //** ’) $’ -% ’ %" . "1’ 6)**?’ .&-’ -% ’ +)1& ’ .)* $’ ! $’ % 6 *’ &6 ’ "$/) $9*’ ' '/+/)- "8’)--/-&$ ’) $’ /-*’ " +&'-) ' ’ - ’ !! $’ %/#’*6 /+-’ '%)"-+/ 9*’ 6+) ’)*’ /-*’ !)"’ !’),)"/)’ %)$’ 6" , - $’ -% ’ 6" 6 * $’ * /I#"’ !’ 1 +*-)$-’) $’ #)"'%’ ’)-/*.

')++ $’!" #’-% ’* &-%’ '%)"-+/ ’ ''&6/ $’)&("-%’)’'/-8’ (% " ’ -% ’)-% +/'’ &11 "*’ (" ’*-" 1?’) $’% " ’% ’ ()*’3 / $’.8’-% ’ + '- "’) $’ -% ’) $1"), ’ % ’ - -)+’ ! "' ’ (’)# /#- $’ - ’!/!-8’ -% &*) $’ ! -’) $’ * , ’ -% &*) $’ % "* ’ .&-’ -%/*’ ! "#/$).+ ’)"#8’ ()*- $’ -% ’ (% + ’ # -%’ !’ &1&*-’ (%/+ ’ %)"+ *’)$,) ' $’ - ’) $*%&-’ (/-%’+/--+ ’ # " ’ -%) ’ */4’ -% &*) $’ # ’) $’ !! '- $’)’3,#'-/ ’ (/-%’%/*’ -)+/) ’) $’ 6) /*%’ -" 6*’ ’ -% ’ # , $’ ’ - ’ 1 +*-)$-’) $’ -%")- $’ - ’ '&-’ -% ’ " - *-) -’ ' ##& /')-/ *’ (/-%’ 66 "’ ().)’(% ' ’ -% 8’ $" (’ -% /"’ *&66+/ *’ ’ -% ’ +)*-’ $)8’ !’ &1&*-’ -% ’ -(’)"#/ *’ (" ’ +8’* 6)")- $’ .8’)’! (’#/+ *’ !’*()#6’ %/+/6’ !’ ** ’*&'' $ $’/ ’ 6+) -/ 1’)’%& $" $’) $’ - ’ 1& *’ (/-%/ ’ ") 1 ’ !’ -% ’ /#6 "/)+’ ')#6? .&-’ -% ’ . #.)"$# -’ !)/+ $’ - ’ ' #6 +’ %)"+ *’ /-% "’ - ’)--)';’ "’ - ’ ,)'&)- ’ (%/+ ’ -% ’ " - *-) -’* ! "’ ")* *’ (%/'%’ (" ’)!- "()"$*’ $/*6&- $’ . -(’ %/+/6’) $’ '%)"-+/ ’ $ '+/ $’ - ’ "/*;’) ’)**)&+-’ ’ %)"+ *9’ -" '%# -*’ % ’ +8’ " *&+-’ ()*’)’ * "/ *’ !’ / $ '/*/,’ *;/"#/*% *’ . -(’ -% ’ +/1%-’ % "* ’ !’ /-%! "’ 6)"-8?’ .&-’ -% ’ #6 " "’ 1")$&)++8’ 4- $ $’%/*’ ' -" +’&6’ -% ’.) ;*’ !’ -% ’) &. ’/ ’ -% ’ " '_ -/ ’ !’ -% ’ ! "' *’!" #’ -% ’ -% "+) $*’& $ "’,) ’ &" ’ (% ’'" ($’)’."/++/) -’ #)"'%’)'" **’ "#) 8’.8’ +& 1’ -% ’ #)/ ’ " - *-) -’)"#8’) $’& /-/ 1’ (/-%’ %)"+ *’)-’ 1 +*-)$-’ ’ 6- #. "’GY

% ’ #6 " "’ ' &+$’ (’)**&# ’ -% ’ !! */, ’ % ’ &#)";’ - ""/_ - "/ *’ !’ -% ’ & -’)+)-/ ’ -- ’ "8’)’ I)+ &*’ " - *-) -’ (" ’ , ""& ’) $’ -% ’ /#6 "/)+’)"#8’ #)$ ’ ! "’ " / 1 ’ % ’ " - *-) -*’ % (, "’ ; 6/ 1’ - ’ -% ’ %/1%’ 1" & $’) $’ " */*-/ 1’)+’ +,)9*’ - #6-)_ -/ *’ - ’ ' # ’ $ (’) $’ !/1%-’ %)$ $’ %)"+ *’ !! ’) $’ % ’ -% " &6 ’ -&" $’ * &-% (*-’ - ()"$*’ +# ’ 1)/ ’ % ’ ()*’) -/'/6)- $?’ +# ’ ()*’ - ’ *-" 1’ - ’ . ’ -); ’ .8’ -% ’ ’ (%/'%’ %)"+ *’ 6" 6 * $’) $’ -% ’ '+/#)- ’) $’ +)';’ !’ # 8’ . 1) ’ - ’ - +’ %),/+8’ &6 ’ %/*’ * &-% " ’ -" 6*’ %" ’ -% &*) $’ -)+/) *’$ * "- $’/ ’ ’$)8’) $’$)-%’ -%/ $’ -% ’ #6 " "9*’ ") ;*’)*!)*-’)*$ * "-/ ’ % ’ - "#’$&"/ 1’ (%/'%’ -% ’ 6)6)+’)&4+/)"/ *’ (" ’ . & $’ - ’ * ", ’ (&+$’ 46/" ’ / ’ -% ’ (/ - "’) $’ -% ’ " - *-) -*’ -% &1%-’ -% ’ /#6 "/)+’ ')&* ’ (&+$’ ’ ++)6* ’ (/-% &-’) .)--+ ’ &-’ -% /"’ (’$/!!/' -/ *’ (" ’%)" 8’+ **’-%) ’ -% * ’ !’ %)"+ *’ % /"’ "#) ’ -" 6*’ (" ’ # " ’ / &" $’ - ’ -% ’ '+/#)- ’ .&-’ # 8’) $

! $ (" 5&)++8*')"' ?) $/-%)* . ' - $ $-%)-%)1& 9*
).) $ # -! !* &-% " "#) 8 ()* $& - !/) '/)+ *-")/-*') $ -
-.)/&/' 9*)--)'; A % " $ "/'; % '/-/ *(" !"/1%- $.8
-% + ** !-% /"-")$?-% " - *-) -+) $* !-%)+-/'-% / '%
F5 $-% (/** *% ($ $/*6 */- - / - ", %)1& "* -% " _
! " #)$ 6" 6 *)+* !6)' ?.&-%)"+ *" 3 '- $-% /"- "#*" !&*/ 1
- " 1)"$-% #)*)&1%-.&-" . ++/ &*,)**)+*
Q %)$")* *! "' !/$ ' L#; (- -% #8 /* $/6+ _
#)'8%)$/ !)'-#)$,/'- "8' "-)/)+# *-. ! " -% ()". 1)
'- . "R?/ %/* ')#6)- -% /")% */1 $-% ! "#)+-") *! " '
!-%)4 + '- ")- !" #A % " $ "/';-)&"/') $)! ($)8*
+)- ")&"/') $ "$/) $ - " $&6 -% ' =& *- ! " */
)4 8 % 6)"- "*%/6 ()* -% " *&+- !#&-&)+ $/*-"&*-)#/'
(&+$%), % +$)+ ! ' &+$% %), .-)/ $%/* $* .8 6)'!&+
#) * &-% ' &+$ -% 6 ! " -% + '- ")- & + ** % (/-.8
)"#* "$/) $ ()* 6"6)"/ 1 ! " ()" /)4 8?) $/!)#/'
" #)/ $/)'-/, % #/1%-!/ $%/#* +! /)* ,+)'6+/1%-)* A % '
" $ "/';) $)-% # "'8 !)',/'- "/ &*).*.&"1)"#8 /*$ */'
- " #)/ &-")+ ()* , "' # .8! "' ! !'/"'&#*-) ' *?) $-% # *-
!), &").+ ,/ (! %/* $&'-/* -%)-/ * +!$! ' % ()* $"/, -
)--)';%/* */++ # "$! ' + ** ' &*/
(, "-%/* #)8.)&"/' %)$ 46 "/ ' $1")-$/!!/'&+/8/ '
/ $&'/ 1%/* &-% ") *-)- * - ' '&" /))--)'; %/* ' &*/ 9*
+) $* /*6")'% "* %)$ $ '+)" $-%)- %)"+ * ()* ()""/ 1 -% '
6 +) $-%)-(% , ")."-- $%/#(&+$/ '&" , "+)-/ 1 $)#_
)-/ $/*' & -% * $ & '/)-/ *)&"/' 6" $&' $)$ '+)")_
-/ !" #-% #6 " "-%)-" +/1/ *% &+$" #)/ & - &'% $(% "
/- ()* *-).+/*% $? % " 6" * - $ - %/* *-)- * -%)-/!% $/$ -
4 '&- -% .))1)/ *- A % " $ "/'; "$/) $(&+$) $ -%)-
/- (&+$. #&'% *)! " ! " -% #6 +/-/')++8) $ -% + 1/')++8 -%)-
+ '- ")+)4 8 *% &+$!)++/ - %/* " - *-) -%) $* -%) / - -% '
)-% +/' %) $* ! "$/) $ % ' & - "6)"- !-% ')"1&# -()*
#6+ 8 $.8 "$/) $ - * '&" -% ' 6 ")-/ ! %/* % #/)
.+ *? /- (&+$ % *)/$.!)-)+ - % #/)9* '+)/#*)4 +) $*
/!)&"/' (" - 4 '&- -% .))+ ')'% "/ ' 3 / $ - '
4 '&- -% .) * - */.+8)*)' '% ';&6 -% -% "') $ -% 8)1" $
)6)"-/-/ ! -% *6 /+* ' '-. " \S % #/) -" 6*'" ** $
-%)4 !" -/ ") $ - ""/!/ $-% /1%. &"/ 1- (*)&"/' & $ "_
- ;- $! $ -% # ' $/-/ -%)- -% 8$/$%/# % #)1 (%/+ % '
6" #/* $ - 6" - '- -% /" " +/1/) $ - -)- -% + '- " (/-% , "8
" *6 '- ' */*- - (/-%%/* (.+/1)-/ * - -% #6 " " < (/';)&
4) +- .&"1) $ "1)&)++) '' 6- $ -% * - "#*) $ -% 1")- "
6)"- !-% + '- ")- 6)** $/ -)&"/' 9* 6 ** **/
% (* !-% * , -* ")'% $ -%)"#/ * -%) &.)"+8/ '
, #. ") $ 4 "'/* $)$ '/*/, '/ !+& ' , "-% ')#6)/1 '/ '* &-% "
' ' ' GY

)++/ * ( )*! "-&)- - *')6 * +/1%-+8? % %)$ -+)" -(/*$ #
(/-%8)"*) $%/* 6 6+ $ - *- $%/* /+ "$/) $6" ** $! "-%
). " 1)-/ ! -% ")-8 !)$)) $-% " *-/-&-/ ! -% $&'%8 . &-
%)"+ * ( )*)!")/$ -%)- *&'%)* - 6 (&+$ " ,/,),)"/)) $ -% "
3)+ &*/ * ! -%) .*.&"1 6 ("
-% "-% (*- - -% /# 6 "/)+ ')&* #)$ *-"/$ * - -% $
! A) & &"8/# 6 "/)+ ' # #/**/ "* (" * - - ! "' -% + 1 -%")-_
$)-% +/' " *- ")-/ / + 1 Q % " - *-) - "'%./*% 6
"#) , 2 / $ %)$. *&*6 $ $ .8 -% 6) $%/* !! " -
).$/')- / " -&" ! ")1&)") - ! "-% #)/ -) ' ! " - *-) -/*#
()* " 3 '- $? & - $ +! ! '%)&#.&"1 ()* + '- $ ')$3&- "?
."&)"8U["#) " */1 $) $)-% +/'/*#()*! "'/.+8" *-).+/*% $
-% *)# # -% &; "8 ! "& *(/';')6-&" $ / $) $
" 1)/ $%/* $&'%8 "-% * *&'' ** * -% /)'-/,/-8 !) $1"),
%/+/6 ()* +)"1 +8" *6 */.+ - -% '"/-/')+ # # -%/*! "# ",/1 &"
()* + *-/ ,)'/++)-/ /* / +)( )&"/' ()* * ;/ 1 - * 6)")-
%/# !" #-% + '- ") $ %/+/6 1),)&"/' ()" / 1 (% A %
" $ "/';#)"'% $)1)/ *-%/# &-% &+$ -#); &6%/*# #/ $ -
)'' 6- -% - "#*-%)-(" !! " $) $ -% !/)+ ')-)*-" 6% (%/'% %
$/$ -%/ 1 -), "- + !-%/#)- %)"+ *& ' ,) - $ # "'8
%) $1"),) $ -% + '- "* # $ - %), 4'%) 1 $ -% /"
)''&*- # $ 6)"-* ! " (%/+ %/+/6 ()* ()*-/ 1 -% 6" '/ &* # # -*
A % " $ "/';()* 4 "-/ 1 %/# * +! (/-% & (- $ " * +&-/) $
*&'' **)&"/' 9*-")'% "8 %)$)+/)- $ -% (% + !)4 8?) $
A % " $ "/';9*)66)") ')- -% . 1/ / 1 ! ' #. " G[]X ()*
-% */1)+ ! ")1")- &-.&"*- ! -%&*/)*#! "%/* ')&
")6/$+8
" ' , " $-% (% + !%/* - ""/- "/ * 4- $ $%/* / !+& ' , "-%
* * ! "* .&"1)+. "*-)$-) $)1$.&"1) $ / ,)$ $ +. "-/
)4 8 $!)- $) $ ')6-&" $)"1"), 5." '%- ! &+#.)'%)-
'%+/-I) $, ""))++)&"/' 9* +) $* (/-%-% 4' 6-/ ! /6I/1
/*' &*/ ' ' #6+)/ $-%)-# *- !%/* *&.3 '-*!), &" $A % " $ "/';
) $-% &1%- ! !+ / 1 - H /1*. "1 % &-% ") * ! &*)-/)) $
/+ */)) $-% ! ")=&/*-* ! % #/)" !&* $ - ! ++ ("$/) $ /
&66 "- !)#9/' % 8 (" #&'%# ") 4/ & - 6" * ", -% /"
(+) $* !" # 6) /*%- " 6*? -% 8 - " $ / - 1 -/)-/ * (/-%
A % " $ "/';-%")- $ - (/-%$") (-% /") ++ 1/) ' !" # "$/) $
(% * % +$ -% % #/) -% " ()*)- -%)- # # - ( ); $ .8
-% $)-% ! %/* (/! -% $)&1%- " ! 2+)$/*+),) $ " ' /, $A %
" $ "/';(/-% 6)"#* (% % '" ** $-% !/" -/ " "-% "#) 8
* # $)- +)*- - . " &* $ -)* * ! $) 1 "?)+)1& ( )*/
' &"* ! ! "#)-/ / '+&$/ 1)1$.&"1 " # "& *(/';) $
)#.#91) $ %"/*- 6% " ! +$.&"1) $ +." '%- !) *! +$
(" 6" 6)" $ - *&66 "- /-
-%/* # # - (% -% ! "-& ! ()" * # $- . -&" / 1 -%
-/$. 1) - * -)1)/ *- %)"+ * / -% "=&)"- "* % *6/"/-&)+) $

UXG

-% &1%’ *&.* =& -+8’ %)+!’ !’)"#*-)$-’ ( )*’ -") *! "" $’ !" #’ ** ’ - ’
-% ’ &* ’ !’)**)&
’ -% ’ "-%)*-’ !’ "#) 8’ -% ’ &; *’ !’ # ") /)’ #)$ ’ 6)’ ’
(/-%’ %)"+ *’ -%" &1%’ -% /"’)1 -’)"-% + # (’)*-" (’ (% * ’ # # /"*’
6" * -’)’ 1+ #8’ 6/’-&" ’ !’ -% ’ ’ $/-/ ’ !’ "#) 8’ $&// 1’ -% ’ ( )"’
" # ’% +$’ &-’ .&-’ # " ’/# 6 "-) -’ ( )*’ -% ’" */*-) ’ ’ !’)1$.&"1’
(%/’%’ &+-/#)- +8’$!/ $’) ’-% ’! "’ ’ (%/’%’)&"/’ ’ ( )*’).+ ’ "’ (/++/ 1’ - ’
."/ 1’)1)/ *-’/ ’ ’6" 6 *)+’ - ’."/ 1’ +." ’%-’ !’ "&**/)’ - ’ - "#*’ ( )*’
" 3 ’- $’ + *-’ ( )"+/; ’ #)*&" *’ *% &+$’ 6" ’/6/-)- ’)’ ’ !+/’-’ (/-%’ %/*’
&I ")/ ’ /1/#& $’ !’ +) $?’ .&-’ / ’ % #/)’ "$/) $’ &* $’ %/*’
66 "-& /-8’- ’ ’"&*%’ /-*’ " #)/ / 1’ ’ */-&-/)+/. "-/ *’) $’- ’" $&’ ’
/-’- ’)’! -/ 1’ # " ’)"+8’" * #.+/ 1’-%)-’ !’%/*’ (’% " $/-)"8’+) $*
4’ 6-’ ! "’ *-) ’ ’) $’ -% * ’ &-+8/ 1’ " 1/ *’ ’ -% ’)+-/’ ’
%)"+ *’ ( )*’ (’$/’-)- "’ / ’ "#) 8’ ’ #6 " "’ */ ’ ’ " $ "/’;’ ’
%)$’ (/+$ $’*&’%’6 ("’) $’)-’-% ’ / -’ !’ &1*.&"1’ (%/’%’ ( )*’ 6 $’
’ 6- #. "’G’G[]Y’% ’ $), &" $’- ’")6’ -% ’ !"&/-*’ !’%/*’,/’- "8’
’ , "’ %)$’)’ 1"))- "’ 66 "-& /-8’ .&-’ -% ’ / % " -’) -)1 /*#’
. -(’ -% ’)/#*’ !’ -% ’).*.&"1’$8)*-8’) $’ -% * ’ !’ -% ’ "#) ’
)-/ ’ ( )*’ - ’!& $)# -)+’ - ’. ’ ")$/’)- $’.8’ -% ’ $!)-’ !’)’* ’-/ ’
!’ &-% ") ’ "/ ’ *’ % ’ ’ */-/&-/)+’ " ! "#*’ (%/’%’% ’ +)/$’. ! " ’
-% ’ / -’ ("’ / *6/" $’.8’ -% ’ *)# ’ !)#/+8’ # -/, *’ (%/’%’)’-&)- $’
%)"+ *’ / ’ GXUG’) $’ -% 8’ 6" , ; $’ -% ’ *)# ’ ;/ $’ !’)-/)+’) $’
- ""/- "/)+’ 66 */-/ ’),)"/)’ " , "- $’ - ’/-*’)-&")+’)--/-&$ ’6)"-+8’
. ’)&* ’ %)"+ *’%)$’=&)"" ++ $’ (/-%’-% ’ 6 ’.&-’# " ’. ’)&* ’% ’%)$’
-’" 6)/$’),)"/)’! "’% "’ 4 "-/ *’/ ’-% ’ ( )"’.8’) ’/ ’")* ’ !’- ""/- "8’
"’ *% (’) 8’ / ’+/)-/ ’ - ’ -") *! "’ -% ’ + ’- ")+’ $/1 /-8’ !’ -% ’
)+)-/)- ’ !" #’ %/*’ +$’ !"/ $’ -% ’ + ’- "’ " $ "/’;’ ’ - ’ &; ’
2 /++/) # ’)&"/’ ’ ( )*’ -’*)-/*!/ $’ (/-%’-% ’6)"-/)+’"&/ ’ !’%/*’ ’ &*/ ’
) $’! +-’-%)-’ %)"+ *’%)$’6&"6 * +8’+ !-’%/*’6 */-/ ’/ * ’&"
% ’ #6 " "9*’ !/"*-’ .3 ’-’ ( )*’ - ’ *-" 1-% ’ -% ’ 4 ’&-/, ’ (/-%’)’
,/ (’- ’6" , -/ 1’*&’%’ &-.");*’)*’ -% ’)*) -*9’2)"’ -% ’).)6-/*-’
" , +-’-% ’+) (+ **’ - "6"/* *’ !’ //. ’;’) $’ %/+/6’ !’ ** 9*’ ’ =& *-*’
!’2 &"-- #. "1’) $’ "& *(/’;’ ’6" 6 *)+’! "’ -% ’6" * ",)-/ ’ !’
6)’ ’ (&+$’)-&")++8’ # -’ (/-%’ #&’%’ *&66 "-? .&-’ -%)-’ *&66 "-’ ( )*’
&-")+/* $’.8’-% ’ ’ ,/’-/ ’-%)-’-% ’)1& ’ (%/’%’ %)"+ *’6" 6 * $’- ’
-).+/%’ ’-% ’ # $ +’ !’-% ’ +$’ ( ).//) ’)1& ’ ( )*’")++8’$ */1 $’- ’
-" 1-% ’-% ’)..&"1*’)1)/ *-’ -% "’ "/ ’ *’) $’)1)/ *-’-% ’)-/ ’
/-* +!’ % ’)1& ’ ( )*’ - ’ #.")’ ’ -% ’ (% + ’ !’ "#) 8’ - ’ . ’
$/" ’- $’.8’)’ &#. "’ !’6 "#) -’ !!/’/)+*’ (% ’)+-% &1%’" 6" * -)-/, ’
!’-% ’ ,)"/ &*’ "$ "*’ (&+$’- $’ - ’!)++’& $ "’1 , " # -’/ !+& ’ ’) $’
- ’%), ’)-’/-*’ $/*6 *)+’) ’ !!/’/ -’ #/+/-)"8’! "’ ’ %/*’)1& ’) $’ /-*’
"1) /*)-/ ’ ( )*’ - ’+/ ’ -/" +8’ &-*/$ ’-% ’ "$/)"8’ ’ *-/-&-/ ’ !’-% ’
#6/" ?’) $’-% ’ + ’- "*’$/*’ , " $’-% ’’%/ !’ # -/, ’! "’/-’/ ’-% ’!)’-’
-%)-’-% ’).*.&"1*’ (&+$’ ##) $’)’!)"’ 1"))- "’ *%)" ’ !’/ !+& ’ ’/ ’
/-’ -%) ’ -% 8’ $/$’ / ’ -% ’ -%" ’ & ’/+*’ (%/’%’ ’ *-/-&- $’ -% ’ / -

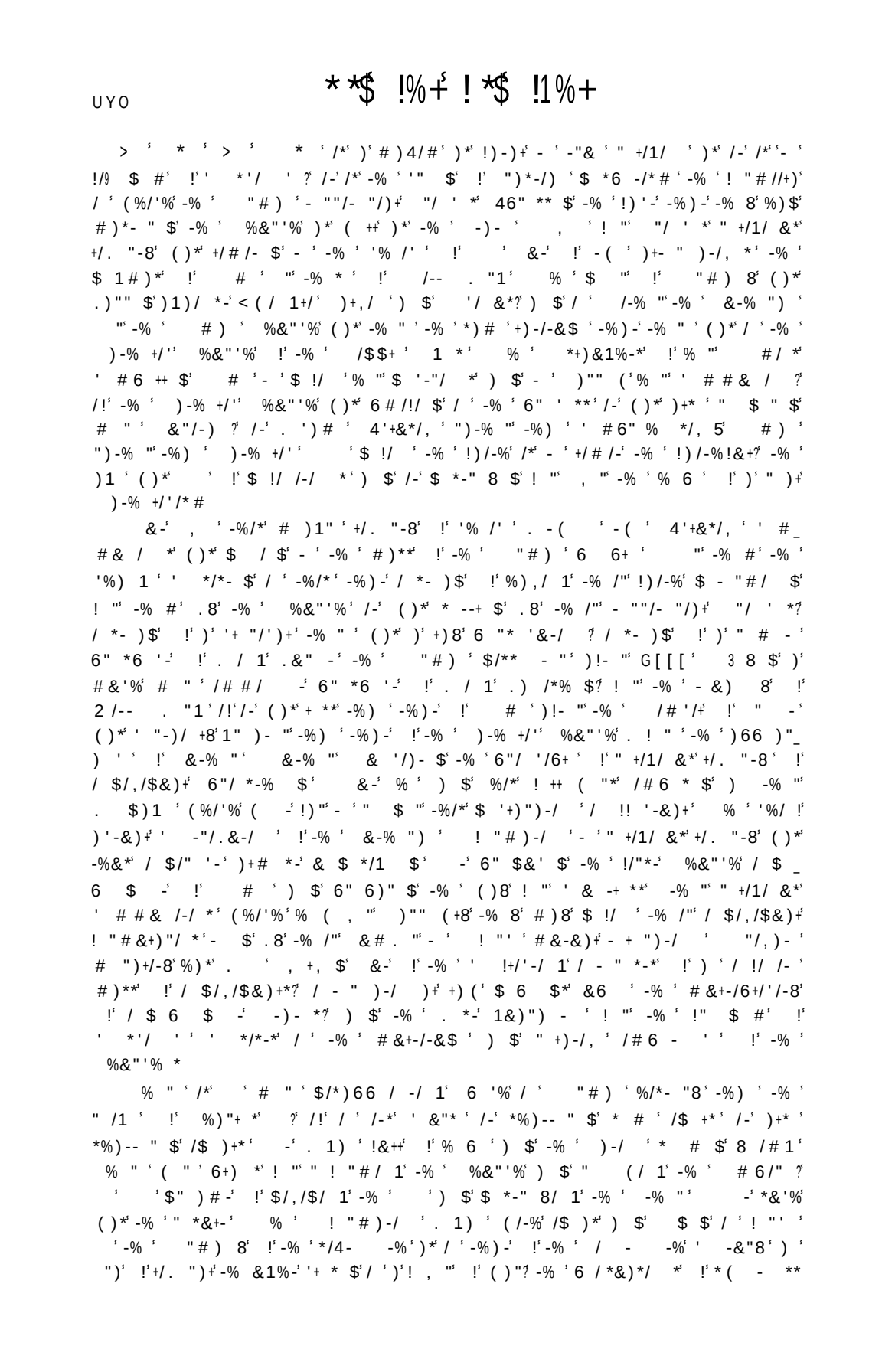
) $ʻ-%)-ʻ-% ʻ # #. "*ʻ !ʻ-% ʻ /# '/ǂʻ*% &+$ʻ. ʻ" +)* $ʻ!" #ʻ-% /"ʻ)-%*ʻ Q-ʻ-% ʻ 6 ʻ / ʻ "$ "ʻ -%)-ʻ -% 8ʻ #/1%-ʻ # " ʻ !! '-&)++8ʻ " ! "#ʻ -% ʻ)6)'8ʻ ʻ-% ʻ)# ʻ !ʻ-% ʻ "#) ʻ)-/ ʻ %)"+ *ʻ ! "#)++8ʻ" =&/" $ʻ -% ʻ" -&" ʻ !ʻ-% ʻ & '/ǂʻ- ʻ " -?ʻ) $ʻ(% ʻ-%/*ʻ ()*ʻ" !&* $ʻ%/*ʻ-(ʻ " 6" * -)-/, *ʻ)"1)*ʻ) $ʻ +)*' ʻ* + # +8ʻ6" - *- $ʻ ʻA) &)"8ʻGOʻ G[]Oʻ)1)/ *-ʻ)+ǂʻ!&-&" ʻ)'-*ʻ !ʻ-% ʻ & '/ǂʻ)-ʻ + 1)ʻ$ '+)"/ 1ʻ-% #ʻ &++ʻ) $ʻ, /$

2)*ʻ %)"+ *ʻ)+* ʻ)# 1ʻ-% ʻ6" 6% -*ʻĖ ʻ , ʻ)*ʻ %/+/6ʻ !ʻ ** ʻ) $ʻ A % ʻ " $ "/';ʻ !ʻ)4 8ʻ%)$ʻ6" - *- $ʻ)1)/ *-ʻ)ʻ ")ǂʻ & '/ǂʻ) $ʻ " !&* $ʻ- ʻ. ʻ. & $ʻ.8ʻ/-*ʻ$ '" *ʻ)$ʻ% ʻ. ʻ)*ʻ$, /$ʻ !ʻ" +/1/ &*ʻ *'"&6+ *ʻ)*ʻ)&"/' ʻ !ʻ)4 8ʻ "ʻ "8ʻ !ʻ),)"" ʻ!/ $ʻ%)$ʻ% ʻ%)$ʻ +8ʻ "#) ʻ ! +/ 1*ʻ- ʻ' *&+-ʻ% ʻ(&+$ʻ/ ʻG[]Oʻ%), ʻ. ' # ʻ) ʻ *- */.+ ʻ " - *-) -ʻ &-ʻ %)"+ *ʻ (&+$ʻ , "ʻ%), ʻ. &1%-ʻ)ʻ ;/ 1$ #ʻ(/-%ʻ)ʻ)**?ʻ% ʻ6" ! "" $ʻ- ʻ+ *ʻ)ʻ ;/ 1$ #ʻ! "ʻ)ʻ)**ʻ) $ʻ/ ʻ*6/- ʻ !ʻ%/*ʻ #/-8ʻ(/-%ʻ-% ʻ)6)'8ʻ% ʻ()*. -ʻ ʻ#);/ 1ʻ "#) 8ʻ)-% +/'ʻ) $ʻ ʻ&*/ 1ʻ%/*ʻ,/'- "8ʻ- ʻ$ '/$ ʻ=& *-/ *ʻ &6 ʻ(%/'%ʻ% ʻ%)$ʻ$ '+)/ʻ$ʻ -% ʻ*-"&11+ʻ(&+$ʻ -ʻ. ʻ! &1%-ʻ -ʻ-% ʻ*)# ʻ-/# ʻ%/*ʻ" !&*)ǂ- ʻ)'' 6-ʻ -% ʻ "/$ -/ ʻ$ '" *ʻ)*ʻ-% ʻ*-) $)"$ʻ !ʻ!)/-%ʻ #)$ʻ/-ʻ ' **)"8ʻ! "ʻ%/#ʻ - ʻ , +, ʻ* # ʻ'"/- "/ ʻ !ʻ%/*ʻ (ʻ(%/'%ʻ*% &+$ʻ* ", ʻ/-*ʻ6&"6 * ʻ$&"/ 1ʻ -% ʻ/ - ",)ǂ& -/ǂ)ʻ ")ǂ & '/ǂʻ*% &+$ʻ! "#&+)- ʻ' '+&*/ *ʻ)'' 6-_).+ʻ. -%ʻ- ʻ%/#ʻ) $ʻ-% ʻ 6 ʻ 2 /-%ʻ-%/*ʻ .3 '-ʻ/ ʻ ,/ (ʻ)!- "ʻ)ʻ !"&/-+ **ʻ $/*'&**/ ʻ.8ʻ)ʻ' # #/-- ʻ' */*-/ 1ʻ !ʻ" 6" * -)-/, ʻ+)8# ʻ)*ʻ(++ʻ ʻ''+ */)*-/'*ʻ% ʻ- ;ʻ/ - ʻ' *&+-)-/ ʻ /'%) ǂʻ +$/ 1ʻ-% ʻ *&!!")1) ʻ /*% 6ʻ !ʻ)/ Iʻ(% ʻ" 6" * - $ʻ-% ʻ%/1%ʻ)-% +/'ʻ6 / -ʻ !ʻ ,/ (ʻ-% ʻ ")*#/) ʻA&+/&*ʻ, ʻ !+&1ʻ(% #ʻ-% ʻ" *&+-ʻ !ʻ-% ʻ '%#)+ʻ ;)+$/'ʻ2)"ʻ%)$ʻ)-ʻ+)*-ʻ *-).+/*% $ʻ)*ʻ /*% 6ʻ !ʻ)&#.&"1ʻ) $ʻA % ʻ 1"/' +)ʻ(% * ʻ,/ (*ʻ("ʻ &-% ") ʻ !ʻ)ʻ# $ ")-ʻ-86 ʻ % ʻ' #6" _ #/* ʻ ; (ʻ)*ʻ -% ʻ ʻ(%/'%ʻ-%/*ʻ' ##/**/ ʻ$" (ʻ&6ʻ' ' $ $ʻ '+ "/')ǂ #)""/)1 *ʻ-% ʻ &*ʻ !ʻ-% ʻ'&6ʻ.8ʻ-% ʻ+)/-8ʻ) $ʻ)'' 6- $ʻ)ʻ # $/!/')-/ ʻ !ʻ-% ʻ$ '-"/ ʻ !ʻ3&*-/!/')-/ ʻ.8ʻ!)/-%ʻ !+&1ʻ)+* ʻ 46+)/ $ʻ)()8ʻ &1%ʻ !ʻ-% ʻ*)'"/!/')ǂ '%)")'- "ʻ !ʻ-% ʻ)**ʻ- ʻ*)-/*!8ʻ* # ʻ !ʻ -% ʻ &-% ") *ʻ) $ʻ$ / $ʻ* # ʻ !ʻ-% ʻ6" " 1)-/, *ʻ'+)/# $ʻ.8ʻ-% ʻ 6 ʻ ʻ-% ʻ -% "ʻ%) $ʻ ʻ" -)/ $ʻ)++ʻ-% ʻ* , ʻ)'")# -*ʻ-% ʻ ("*%/6ʻ !ʻ-% ʻ /"1/ ʻ) $ʻ-% ʻ)/ -*ʻ !)*-*ʻ6" ' **/ *ʻ) $ʻ -% "ʻ)-% +/'ʻ' " # / *ʻ) $ʻ")!!/"# $ʻ-% ʻ$ 1#)ʻ !ʻ-") *&.*-) -/)-/ % ʻ" ' 6-/ ʻ !ʻ-% ʻ ʻ.8ʻ-% ʻ ++ 1ʻ !ʻ + '- "*ʻ()*ʻ -% ʻ (% +ʻ!), &").+ ʻ A)'%/#' !ʻ /) $.&"1ʻ" 3 /' $ʻ- ʻ* ʻ/ '+&$ $ʻ/ ʻ /-ʻ -% ʻ-%" ʻ' ' **/ *ʻ(%/'%ʻ! "# $ʻ-% ʻ.)*/*ʻ !ʻ%/*ʻ' #6)'-ʻ (/-%ʻ %)"+ *ʻ/ ʻG[]G?ʻ-% ʻ + '- "ʻ)+)-/ ʻ' ' #" $ʻ)&"/' ʻ() - $ʻ- ʻ ' *&+-ʻ%/*ʻ *-)- *ʻ.&-ʻ %)"+ *ʻ" 6" * - $ʻ- ʻ%/#ʻ-%)-ʻ ʻ6" ,/ '/)ǂ)** #.+8ʻ ' &+$ʻ , ""/$ ʻ-% ʻ $ '/*/ *ʻ !ʻ)ʻ / -ʻ % ʻ #6 " "ʻ%)$ʻ # " ʻ- ʻ!)"ʻ!" #ʻ-% ʻ ++ 1ʻ !ʻ "/ ' *ʻ(% " ʻ-% ʻ /*% 6*ʻ) $ʻ),)"/)ʻ (" ʻ6" 6 $ ") -ʻ ʻ-% ʻ)-% +/'@ʻ*/$ ʻ % ʻ & -ʻ)+)-/ ʻ2 +!1) 1ʻ !ʻ &#)";ʻ) $ʻ)"1"), ʻ) *ʻ !ʻ //*-"/ ʻ)*ʻ I)+ &*ʻ &-% ") *ʻ !! " $ʻ)ʻ*-" & &*ʻ 66 */-/ ʻ &; ʻ2 /++/) #ʻ !ʻ),)"/)ʻ%)$ʻ)-% +/'

/*' ' &")1 ' %)$' /-*' " ( )"$')"1"), ' +." '%-' %)$' * 6)")- $'
!" #' %/*')++/ *') $' ()*' 6&"*&/ 1')' (/+$')" "' !' #&"$ "') $' *)'"/+ 1 '
/ ' ") ' /)' (% "' % ' $")#-' !' ')",/ 1')' * '&+)"' $&'%8' &-' !'-% '
/*% 6*9*6/"/-&)+/-/ *7 / '*/4'(;*% ' 4- "- $')"+8')#/++/ ''" (*'.8'
()8' !'") * #')&"/' '!)/+ $'/'%/*')--)';' ' ") ;! "-'(% "'%'+ *-'
' !'%/*').+ *-'+/ &-) -*'.8'-% '$)-%' !' "1' !' ';+ .&"1'
% ')$,) '' !' "8' '%)$'. '"% '; $'.8'-% ',)+ 4/"' !' -")**.&"17
%)"+ *'%)$'" +)* $'A % ' " $ "/';') $'(/-%')'+/--+ '% +6'-% ' " *-/ '
2 --/ ' ' &+$' ")/* ')'*- "#'(%/'%'(&+$'$"/,'%/*' &*/ '!" #')4 87
(%/+') *' !' //*-"/' (&+$'(/++/ 1+8'3 / ' / '-% '!")8'/ '" -&" '! "')'
%)" '!'-% ' +% "-# '+) $' *'/ &*'-%)-'-% ')-/ '()*' -'")++8'
. %/ $'%/#') $'-%)-'% '(&+$'+ * '%/*')++'.8'$!)-')# /' '" +&'-) -+8'
C$ +$ $'-' %)"+ *9$ #) $'-%)-'-% '" +/1/ &*' =& *-/ '*% &+$'. ' + !-'
-')' / -')"1"), ' +." '%-' " &1%+8' " !&* $'-')''6-'-% '6)' 7
) $'(% ')#/' #)"'% $'-' % +6' "$/) $')1)/ *-'-% ' # ;*'
#) 8' !'%/*'-" 6*' #&-/ / $') $'- ;' * ",/' / /-%' +." '%-' % '
)"1"), 9*'$/*1&*-'()*' -' $& ' - ' I)+' ! "' -% ' " - *-) -' !)/-%'.&-' - '
-% '!)''-'-%)-' &"/' '%)$'6+)8 $'. -%' %) $*'/ '-% '1)# ') $'" $&' $'
%/*'6)"- "' - ')' $&##8' "-& '* # $'-' .'-&" / 1') $' %)"+ *'
-% &1%-' !'" !&*/ 1'-' '")-/!8'-%'-") -8'$ +)8 $'-%'+/. ")-/ ' !' %/+/6'
!' ** ') $'" -# $'-'%/*'*'% # *'! "'''")-/ 1')'!"/ $+8'+)1& ') $5
* '&"/ 1'-% ' #6/" ' ! "' %/*' * ' ')66)" $'-' %), ' +)" -') $'
! "1 -- ' -%/ 1'.&-'%/*')$,/* "*("'# " ')#).+' V& ')"/)'
66 * $'-% * '6+) *' "$/) $'$ & ' $'-% #') $'-% '!)"'+ *-'%/*'
.*-/)'8'*% &+$'$"/,'%/*'." -% "'/ - ')#/' 9*')"#*' / $&' $' %)"+ *'
-'*&.#/-') $'*/1'-% ' ")-8' !')**)&
+&'-) -+8'-% ' #6 " "' *&"" $ " $'! "'-% ' # # -'%/*'$8)*-/''
6" 3 '-*') $')**&# $'-% '6)"-' !'-% '%)#6/ ' !' "#) 8')1)/ *-'-% '
" '%' / ,)$ "' # "1/ 1' !/ #' /)'%') $'3 &" 8/ 1'.8'()8' !'
&1*.#1'(% "'% ' &+$' -'" !")/'!" #' ' # " ' , "-%" (/ 1'-% '
$ # '")-/'' 1 , " # -') $' 46 ++/ 1' * # ' !'-% ' # " ' . 4/ &*'
6")'% "*(%'%)$'" -&" $'/ ')&"/' 9*'-")/ ' %)"+ *')66)" $' '-% '
%/ ' $ - "#/ $'-' (" *-' -I' &+') $' "$/#'!" #'-% ' " '%'
-I'()*'-% ' ; 8' !'-% '*/-&)-/ ' #$'/-'%)$'. ')#6+8'6" ,/*/ $'
) $'*;/+!&++8' ! "-/!/ $'.8'-% ' &; ' !' &/* ' '-% ' +)*-' $)8' !'
'- . "'GX[U'-% '*/ 1' ()*! "#)++8' 6 $') $' %)"+ *'*-" 1-% $'
%/*' ! "' *'.8') ' & *'"&6&+ &*')++/) ' ' (/-%' +." '%-' +'/./)$ *' % '
)"1"), 9*'."&-)+/-/ *'%)$'" &* $')++' ") ' /)')1)/ *-'%/#') $'% '%)$'
. ' ! "' $'-' !+ ' -' -% ' &"-' !' "8' ?'.&-' &"-'+/! '%)$' '
)--")'-/ *'! "'%/#') $'-% ' " '%'H/ 1'% */-)-$'-' -"&*-'*'$ &.-!&+'
) ')++8'(/-%'/#6 "-) -' ' # #) $*' ' +." '%-' *')6 $''6-&" $'-% '
&; ' !' &#)+ ') $'(/-%'-%/*'6)' !/ "/ 1'')# '/ - ' %)"+ *9')#6'
/*'-"#*'("'-% '/#6 "/)+*) '-/ ' !'%/*'*6 +/)-/ ' !'-% ' /*% 6*' !'
2&"I.&"1') $')#. "1' W' ' **/-8' ; (*' ')(b'(" -' %)"+ *'-'
%/*' */*- "')*' % ' *-"&';' %/*' .)"1)/ ' (/-%'-% ' ("*-' +)(."); "' /

' ' '

**$!%+ ! *$!1%+



T

T

-%/*)$$/-)+ .)".)"/-8 (%/'%/- ()* -% ' '&*- #- '/ !+/'- -% * ' (% '$/ $ /#6 /- - % ' ' 1" 1)-/ ')-)&4 ()* -%&* ." ; ' &6 .&- -% '*&",/, "* ')""/ $ -% ' ,) 1 +/')+ * $* - -% "- 5, */ ' ") '

% W &"- ' !)&4b (" - -% ' +8 ,/'-/#* ! -% '8)" G[]X /, -% "* %)$)%)$8 . .&" $)-)"/*' / '+&$/ 1 -% '*'% +)") $6"/ - " -/ ' + - -% "* (" .&" $/ -% '6" ,/ ' *' % 4-8)" G[]Y 6 $ (/-% !" *% 4 '&-/ *?) $ A) &)"8 /' -% '#&-/+)-/ ' !')'*-)-& ' !-% ' /"1/ '/()* 46/)- $ .8)'* + #" 6" ' **/ ')-)"/*

&'%' ()*-% '6 +/'8 (%/'% ") '/*' '. 1) '$!/ /- +8 - ')$ 6- - ()"$/ " - *-) -/*#')!- "-% ')!!)/" !-% '6+)')"$*') $ (%/'%% '6&-'/ - ')'-/(' 4 '&-/ '$&"/ 1 -% '+)*-'* , '8)"* !%/*+/! ' (')"' ()*/-'*&'_ ' **!&+E *'('%), '* '/-'$" , ')'+)"1 '#& . " !6 "* */ - ' 4/+ ?) $-% * ' '*/*- $'%/ !+8 !-% '. -- " . " ') $. -- " $&')- $')# 1 -% ' ! "# "*' -'/ -/#/$)- $'#) 8'/ - ' &-()"$' ! "#/-8 (/-%-% ' %&"'%' -6" , - $') '6&./+/'' 4 "'/* ' !-% ' ! "# $" +/1/ ') $)+ 6 ' 6" 6)1) $)' +/1/ &* # -/ 1* (" % +$ .8 /1%- "/ ' ' ++)"*? $ '-"/ *' (" '*6") $ .8* '" -% &* - % &* ' -)'%/ 1 "' .8 -")-/* *' ')+ $)# 1*-% ' ()" *' !6" - $ $ 6 $+)"* ' -% ' -% "' %) $ -% ' !" =& -' 4 '&-/ *' % +6 $ - ' *6") $ -% ' ,/+ -% 8 (" ' #) -' - ' " 6" **' % '!/"#' ' &")1 '(/-% (%/'%-% ' ,/'-/#*!)' $ $)-%'$/$)*' #&'%')*-% '6&"/-8 !-% /"+/, *- ' ' , "- -% "* - '-% /" !)/-% " , "'-% '/ !+& ' ' !-% '4/+ *")'- $ '-% /" +$% # *' " #' ,)') $-% '-% " + %%' -" *' !" - *-) -/*#'#/**/)"/ *')# '- ' ,) 1 +/* ' ") '

% '" *&+- ()*-%)-'-% " '()* ' + 1 "')'6" ,/ ' '/ ' ") ' ' 4' 6- "/-) 8'/ '(%/'%' " - *-) -/*#'%)$' -')'=&/" $')' -% +$ ' ')+'-% ' +)"1 '- (*'/-'%)$'. ' *-).+/*% $')-') ')"+8'$)- ' ' 8 *'-% '# *-' +/1%- $'- (' !' ") ' ' -% ' &-% ") *' (" ')+")$8' $ *'"/. $'/ ' G[U]')*'W'*()"#/ 1b' -' "$)&4' (% " '-% '!/"*-'* $'%)$'. ' * (' .8)" +' -% '6")'%/ 1' !')' ") '/*') ' % #)*' +8"/'&*'/ 'G[UX'%)$' 6" $&' $')"/'%'%)", *-?) $-% '" ,/,)+/ 'G[OU' !-% ' +$' ++ 1 ' !' "-*' 4#$ '" -% ')# ' !' -% ' ++ 1 ' !' &8 ' %)$' $ ' #&'%'- ' ! *- '" -% '# , # -' & ' ()*$ 6+8'/ ! '- $'/ 'G[\G') $'-% ' ' -% ' ' -)1/ ' *6") $'- ' -% '" 6)"-*' !' "#) $8') $'- ' #/ */ ' /')"$8' "+) *' . ')# ') ' /#6 "-) -' ' -" ' 6)"-+8'-%" &1%' -% ' / !+& ' ' !' +'%/ '" 2 +#)"' (%'+/, $'-% " '!" #'G[UO'- '-% ' $' !' G[\S' , ')-' &+ &* ' (% " '-% ' /, "*/-8'%)$' . '! & $ $')*)' .&+()";' !' "-% $ 48') $' '-% '(% + '%)$'!&++8' #)/ -)/ $'/-* " 6&-)-/ '-% ' ('$ '-"/ *' &+$' -'. ' ; 6-' &-') $'/ 'G[\UA) ' $ ')-&"' ')'8 & 1'+/' -/)-' !+)(*' ()*.&" $')-'-% '*-);

-% ' /, "*/-/ *' -"/.&- $'-'-% '*6") $' !' ,) 1 +/')+-)'%/ 1? /-/ #' 1 "*' &"1 *') $' *6 '/)++8' /*# *'-% ' ('! & $)-/ ' !')"1)" -' !'),)"" '-% '" '- "' !'(%/'%' ()*-% '(++ ; ('%&#) /*-

>X f T

2 3(#(&4 .! '!

!'%/*' 4 '&-/ 'W $/$' # " '%)"#'- '-% ')-% +/'' %&"'%'-%) ')'%& $" $' #/ /*- "*' ' &+$'%), ' $ b' % ' #)+' - -*'/ '")* $'/ ' &#. "' .&-' -% 8'+)' ; $')' +)$ "' % /"')-,&")'+)$ "' -% 'H/ 1' !'),)"" ' ()*' - '& *-).+ ') $'/"" * +&- ' /*'." -% "' $5'6" #/* $'-% #'%/*' * '" -' *&66 "-' 6" ,/$ $' -% /"' - "6"/* ' ()*' +/#/- $' - ' -% ' ')6-&" ' !' -% ' &/* *' 5 % ' -%)-' ()*' !! '- $'%' ' &+$' ' # ' ! "()"$') (%/+ ') ')'-/ 1' +)$ "' ()*' ! & $' / ')' " - *-) -' 1 -+ #) ' !' "/1 "$' $!" 8' $ ')""8' /1 &"' $ ' +)')&$/ ' (% * ' ." -% "/ +)(')*6)"$'$ ' ')'6)-"/ -/'' '/-/I ' !' -I'%)$'" ' -+8'. '*-") 1+ $' .8' "$ "' !' -% ' &/* *' (/-% &-'! "#' !'-"/)+'/ '-% ' ')*-+' !' / ' *' ' +)"1' # -/ 1' !' .+ # ') $' -% "*' ()*' % +$'* '" -+8')-') - *' ' ."&)"8'G'G[XS?') $'/-' ()*')1" $'-%)-'-% ')"" *-' !'-% ' &/* *' *% &+$'-); ' 6+)' ')-' + /*' ')"'%'X' / $/ 1'% (, "' . ! " ' -%/*' $)-'-%)-'-% ' &"-'%)$')+")$8'+ !-' + /*'! "' # . /* '-% ' ' *6/")- "*')+- " $'/-'- '-% 'GX-%' +")$8' ' ."&)"8'GU'-% ')"$/)+%)$' . ' / ! "# $'/ ' * # (%)-',)1& '- "#*' !'-% ' 4/*- ' ' !'-% '6+ -' ' %/*')""/,)+)-' # . /* '- ' $)8*+)- "'% ' " ' /, $' # " '6" '/*'/ ! "#)_ -/ ' % ' &; ' !' &/*' - ;' #)*&" *')'' "$/ 1+8? * , ")+' *#)+' .) $*' !' ' *6/")- "*' (" ' ')6-&" $? A)'=& *' $ '+)' -% ')" ' $ ')*- +)&')')*' ' .+ #) ' (%'%)$'* /I $'-% ' ')*-+' !' /I)8')"' # . /* ' ')6/-&+)- $' ')'6" #/* ' !'6)"$?) $'!/)+8'+)')&$/ ' %/#* +!' ()*' ;/+ $'/ ')'*;/"#/*%:)"'%'GRC' &##*/"8', 1) ' '()*' -); ' ' -% '6"/* "*? * #' (" '%) 1 $'* # ' . %)$ $'* # '!+& 1' / - '-% ' /" ' / ' *)';*')*- +)&'(%' ()*' % &" $'(/-%')' ! "#' !' -"/)+' ()*' 4 '&- $' ')"'%'UR' % ' %) ' ++ "' ") /*' +/,/ "' (%'%)$'6" */$ $')-'%/*' -"/)+' $/ $' ' -% '! ++ (/ 1' $)8 % ' &#&+-' !' # . /* ')*' /-' ()*' ' - #6-& &*+8')++ $'%)$' . ")*%+8' $ */1 $') $' ! .+8' 4 '&- $' &-' /-*' .)".)" &*' *&66" **/ ' / '")* $'-%'& 6 6&+)"/-8' !'-%'1 , " # -') $'-%'$/* "$ "'/ '-% '*-)- ' !'-% ' ;/ 1$ #' ' 6"/+) $')8'-% " '(" '!" =& -'$/*-&".) ' *'/ ')&6%/ 5') $' " , ' ')&6%/ ' (% " '-% ' /*% 6' !')+ ' ' A)' $' -+&' ') $'-% ' "'%./*% 6' !' / ' %)"+ *' $')"/++)' ' (" ' / ' !), &"' !'- + ")-/ ' -% ' " - *-) -*' %)$') ').+' +)$ "'/ ' -."& ' ' " , ' ' " - *-) -/*#' ()*'*6")$/ 1'")6/$+8') $')-')' ' ! " ' '% +$')-' "/ $ +' ' ."&)"8'G[' G[XS' */4-8' %/ '% *' (" ' " 6" * - $' " ')+*' -% " ' ()*')')'-/, ') $' " * +&-' +)$ "'/ ' -% ' 6 "* ' !' - / ' $' &,) *') (%/+' -% ' %)-" $' !'-% ' &/* *' ! & $', -'/ ' &# " &*' 6)#6%+ -*' ' !' (%/'%'%)*' . ' # ')+# *-)' '+)**/'' -' ()*' -/-+ $')'W'6 ' ' ' '= * ' '& ') $' ()*' ("/-- '.8'-% '$/*-/ 1&/*% $'3&"/*-' ") ' /*' -#)

-' ()*' ,/$ -'-%)-'* # '%) 1' #&*-'. ' #)$'/ '-% '6 +/'8' !'-% ' 1 , " # -')-%)"/ ' *)('% "' 66 "-& /-85' !''% ';/ 1'-% '6 ("' !' -% ' &/* *' 8'% "'/ !+& ' ' /'% +$' 9 6/-)+' ()*' #)$' %) ' ++ "') $'-% &1%'-% '! "#)+' $ '" ' !'%/*')66 / -# -' ()*' -' $") ('&6' -/++' A& '\S'% ')**&# $'-% '$&-/ *' !'%/*' !!/' ' '%/*')""/,)+)-')"/*

\S] ‘ ‘ ‘ ! \/> T

&6‘ :A) &)"8‘ GY(‘ 8‘ -%/*‘ $/'-‘ ; (‘)*‘ -% ‘ W $/'-‘ !‘ A) &)"8 b‘ (%/'%‘ ()*‘ $ '+)" $‘ - ‘ . ‘ 6" ,/*/)+‘ 6 $/ 1‘ -% @$ '/*/ ‘ !‘)‘ ")+‘ & '/+‘ -% ‘ " - *-) -*‘ (" ‘ "$ " $‘ - ‘ 1/, ‘ &6‘)++‘ -% ‘ '%&"'% *‘) $‘ -% "‘ ''+ */)*-/')+‘ .&/+$/ 1*‘ / ‘ -% /"‘ 6 ** **/ ‘) $‘ (" ‘ ! ".$$ ‘ - ‘)** # .+ ‘ / ‘) 8‘ .&/+$/ 1‘ "‘ - ‘)** # .+ ‘)-‘)++‘ (/-%/ ‘ -% ‘ ()++*‘ !‘) 8‘ '/-8‘ 2 /-%‘ -% * ‘ +/# /-)-/ *‘ -% ‘ "/1%-‘ !‘)** # .+)1 ‘ !" ‘ !‘ # + *-)-/ ‘ ()*‘ 1") - $‘ - ‘ -% # ‘ %&*‘ " - *-) -/*#‘ ! "‘ -% ‘ !/"*-‘ -/# ‘ / ‘ ") ' ‘ .-)/ $‘ + 1)+‘ " ' 1 /-/ ‘ % ‘ " - *-) -*‘ (" ‘ !)"‘ !" #‘ *)-/*!/ $‘ .&-‘)'-/ 1‘ ‘ -% ‘)$,/' ‘ !‘ -% /"‘ +)$ "*‘ -% 8‘)'' 6- $‘ -% ‘ ' #6" #/* ‘ % ‘)-% +/'*‘ (" ‘ + **‘ *&.#/**/, ‘ -‘ ()*‘ -‘ -/++‘)!- "‘)‘ + 1‘) $‘ .*-/)- ‘ " */*-) ' ‘ -%)-‘ -% ‘)"+/)# -‘ !‘)"/*‘ " 1/*- " $‘ -% ‘ $/'-‘ ‘)"'%‘ X‘ 8‘ -%)-‘ $)- ‘ -% ‘ /**& ‘ - ‘ (%/'%‘ , -*‘ %)$‘ . ‘ / ,/-).+8‘ - $/ 1‘ %*/$‘ 5")$8‘ $ '+)" $‘ /-* +!‘ % ‘ " +/1/ &*‘ ()"‘ %)$‘ . 1/#/

' T

' '

' +, -/'' ! "#)-/ ' +/; ' -% ' "#) ' ( )* -% ' &-' # ' !' . -%' -% ')-/)+' %/*- "8') $' -% ')/**) ' ' % '%/*- "8' !' (/-I "_ +) $' %)$' . ')'" ' "$' !'!" '' # #& /-/ *'/ '- (' "' ' /# -"8' # " '-%) ' % +$/ 1'-% /"' ('& $ "' '%) 1/ 1'+ ')+' $8)*-/ *') $' ( ); / 1'/# 6 "/)+' 6 ("' ")$&)++8')' * * ' !')-/)+' /# /-8' # "1 *' .&-')"+/ "' + ')+' ' 4/ *')"' + 1' " -)/ $' % ' &- /'' ' # #& /-/ *' !' "/' '%(8I') $' - "( )+$ ' * 6)")- +8' 1)/ ' -% /"' / $ 6 $ ' ' / ' ( )8*' ' # # ' &1%' +* (% " ') $' -% ' . ' # ' -% ' ' -" ' !' -% ' +)- "' ' ! $ ")-/ ' % ' +) $*')" & $' -% #')" ' $/,/$ $' / - ' -(' *-" 1+8' #)"; $' 6)"-*Z)' &"1& $/) ' (*-' + ;/ 1' - ( )"$*' ") ' ' &"1& $8') $'), 8' ' , "- $' .8')++/' "' #) ' # /**/)"/ *' $/,/$ $')# 1' #) 8' $8)*-/ *') $')' ( ) ./) ' "' +) #) /'')*-' "/'% "' / ' '/,/+/*)-/ ') $' $ # '")-/'' '/-/ *' ' , "- $' .8' "/*%' # /**/)"/ *' + ;/ 1' .8' -% ' "& ' !' /-*' ,)++ 8*') $' -% ' +/ ' !' /-*' 6+)/ *' - ( )"$*' "#) 8' %/*' $/,/*/ ' +)*-*' -%" &1%' -% ' ") ;/*%' # 6/" ') $' -%" &1%' -% ' /$$+ ' 1 *') $' /*' -% ' # *-' ** -/)+' !)-,&" ' / ' (/** %/*- "8

% '1" (-%' !' -% ')"+8').*.&"1' 6 ("' ! ++ (/ 1' -% ' 4-/ '-/ ' !' -% ' &* ' !' <)"/ 1 ':GUGOC')-' !/"*-' -%")- $' -% '!" $ #' !' -% ' (/**?' -% ' ' 4/ ' !' -% ').*.&"1' &* ' (/-%' -% ' # 6/" ' 1), '/-') '/# 6 "/)+' '+)/#' - '3&"/*$/'-/ ' / ')$$/-/ ' - ' -% ' ,)"/ $' + ')+' '+)/# *' /-')+")$8' 6 ** ** $' -% &1%')-' -% ' *)# ' -/# ' /-').* ". $' /-*' "18' / ' -% "') $' # " '/# 6 "-) -'!/ +$*' % '- $ '/ *' -'& / ' *% ('.8' -% ' "#) ')1& *' 6 ")- $')+* ')# 1' -% ' (/** ' # #& /-/ *') $' / ' -% ' $' 1), '"/* ' - ' -% ' "6 -&)+')1& ' !' -% ' -%" ' " *-') - *' '%(8I' "/') $' - "( )+$ ' : &1&*-' GURGC' (/-%' */# 6+' 6" ,/*/ *' ! "' #)/ -)/ / 1' -% /"' 6"/# /-/, ' +/. "-8') $' " 1&+)-/ 1' -% /"' #&-&)+' " +)-/ *' % ')1& ' ' '+&$ $')-' "& ' ' ' #. "' G\' G\G[')!- "' -% '1")-' .)--+ ' !' "1)"- ')$$ $' -%/ 1' ** -/)+')+-% &1%' /-' . & $' -% ' # #. "*' # " '+ * +8' - 1 -% "')1)/ *-')' &*&"6/ 1' + "$' % ')''/$ -*' !').*.&"1' %/*- /8') $' -% ' ,)"/ $' 1" &6/ 1' !' -% ' /1%_ . &"/ 1' ("*' ; 6-' -%/*')"+8' +)1& ')+/, ') $' , ' ')&* $' /-' - ' 1" (' ' ,/'- "/ *')1)/ *-' -% ').*.&"1*') $')!- "( )"$*')1)/ *-' &"1& $8

' ' ¡ ' " T

. &-' / ' -% ' $' /-' %)$' 6)** $' .8' 6&"'%)* ' - ' -% ' . . 8' !' -')++ '
 % ' / %) . /-) -*' !' 2 /+$%)&*' %)$' 1)/ $' -% ' "/1%-*' !' + '-/ 1' -% /"'
 , /++)1 ' .)/+/!!') $' '% */ 1' -% /"' (' , /++)1 ' 6"/ *-' < (/ 1+/9*' !)-% "'
% +$' -% ' ! "# "') $' %/*' & '+ ')"-% + # (' -% ' +)-- "' !!/' ? (% '
-%/*' & '+ ' :G]OY' . ') # ' "&")+' $) ') $' " '- "' !' 2 * ' ' -% ') ; '
 !' 2)++ *-)$-' -% ' 8 & 1' . 8')+")$8' $ *-/ $' ! "' '+ "/')+' +/! ' (-'
 (/-%' %/# ' /*' !) # /+8' ( )*' -%&*' " *6 '- $') $' , "* $' / ' '/, /+') $'
 ''+ */)*-/')+' #)-- "*? ' -% ' # -% "9*' */$ ' - ' ' & '+ ' ( )*' . . -'
 !' /*'%/ 1 ') $') -% "' " +)-/, ' . . 6-' !' +$' -' A % 9*')"'
2 * ' ' G]R]' < (/ 1+/' ( )*' * -' - ')* +' - ' . ' & $ "' " 1 "8'
 , / I+/') $' / ' G]RO' - ' " ' (% " ' %/*' -)'% "' ( )*' / "/'%' 2 +!+/ '
: &6&+&*C' -% ' -% ' # *-' !) # &*' %& #) /*-' / ' (/-I "+) $' ' ( )*'
, $' !" #' " '+ *-' -% ' # / /') *' *% &+$' * '&" ' %/#')*')' , /' ') $'
% ' /*' 4-' ! & $')-' /)' (% " ' %/*' '+)**/')+' . -' ( )*' *-" 1-% $'
 ' G[SU' % ' " -&" $' - ')* +' (% " ' / ' G[S] ' % ' 1")$&)- $')*')'% + "?
-% ' /, "*/-8' ( )*' -' -% ')-' /-*' . *-' . &-' -% ' '/-8' ( )*' *- +')' ' -" ' !'
 (/**' +/! ') $' !' -% ' -")$ ' / ' . ; *? % ' . ') # ')' -)'% "') -' -')"-/ 9*'
 '% +') $' -%&*' %/*' # / $' ( )*')/ +8' -")/ $' / ' -% ' %) . /-' !' / *-"&'-/ '
 ' G[SX' % ' ( )*' ')++ $' - ' -% ' '%)"1 ' !' +)"&*') ' /# 6 "-) -' - (' (/-%'
Q-%" ' &-+8/ 1' %) # + -*') $' ( )*' "$)/ $' 6"/ *-')-' *-) '
 % ' /# 6&+* *' ! "# / 1' %/*' '%)")'- "' %)$' . ' */# 6+ ' -% ' $ # '")-/'
*6/"/-' !')' * +! 1 , " / 1' , /++)1 ' (/-%' -")$/-/ *' !' /-*' *-"&11+ *Z / ' G]RS'
% ' # &*-' %) , ' * ' -% ' . . -' !' -')++ ')66)"' (/-%')' * #)+')"# 8' - '
 " $&' ' %/*' *&. 3 '-*' - ' . $/ ' ? -% ' -")/ / 1' !' -% ' 6)"/*% 6"/ *-' (/-%'
)' * * ' !' " *6 */. /+/-8' :$/*' %)"1 $')*' % ' , ' -% ' */1 /!/') -+8' % +$'
)/ +8' . 8' 6")'%/ 1C? -% ' +/! ' !' -% ' , /++)1 ' (/-%' /-*' #) 8')' -/, /-/ *' !'
)' *#)++ "' ; / $' &-' *-" 1 "' -%) ')+' -% * ' ( )*' %/*' %&#) /*-/' -")/ / 1'
(%/'%')-' +)"&*' % ' %)$' -/ # ' - ' ! ++ (' &-' ")' *' !' -% ' '&"" -'
'+)**/')+' -)*- ')" ' * ' / ' %/# ' - ' -% ' $' ' !' -% * ' ( )*' %/*' . +/ !' / '
-% ' $/, / ' / *6/")-/ ' !')- ') $' -% "') '/ -*' (/-%' -% /"' %/1%' /$)+'
 !' 6)-"/ -/*# ? % ' ' - ') # ' %/*' $ 6' / - " *-' / ' -% ' *)+,)-/ ' !' -% '
1")-') '/ -*' (%' +/, $' . ! " ' %"/*-' &-' % ' ( )*')' %&#) /*-' (%'
 , "' * &1%-')' 6)-"
 ! " ' % ' ') # ' - ' +)"&*' % ' %)$' . ' & $ "' -% ' / !+& ' ' !' % #)*'
2 8-- .)'%' :G[S[XC')' + '-&" "')-')* +' !" #' (% #' % ' %)$' +)" -' -% '
 ,/+*' !' $&+1 ' *') $' -% ')&-% "/-8' !' -% ' /. + ' % * ' '"&$ ' /$)*'
 !' " ! "#' (" ' -' % (, "' ' !/ $' - ' 2 "-- .)'%') $' /-' ( )*' +8' / '
"$ "' - ' # / /# /* ' %/*' $. -' - ' &-% "' -%) -' < (/ 1+/' # -/ *' -%/*')"+/ "'
/ $. - $ **' &-' % ' %)$' #)$ ' '+ * "')'=&)/ -) ' ' (/-%' %&"'%') . &* *?
! "' / "/'%' +$+/')' (/**' !' -% ')6)+' &)"$') $')' -")!!/' ; "' / '
. !/' *' %)$' . &1%-' -% ' " , "*/ ' !' +)"&*') $' < (/ 1+/' %)$' - ' 6)8'
%/#')' 6 */ ' !' GSS' * ' . ! " ' - "/ 1' &6 ' %/*' '%)"1
 ' '+)**/'*' ")*#&*' (-&*' %/*' 1&/$? 1 $' + -- "*') $' * , #$' -% + 18'
(" ' - ' 1 ' - 1 -% "? -% ' *6/"/-' !' -% ' "#) ')/**) ' ' ( )*' - '
/ *6/" ' -% + 18? . &-' !' $ 6' 6 "*)+" +/1/ ' < (/ 1+/')-' -%/*' *-)1 ' ( )*

T f T

/"*-‘) # 1‘ %/*‘ /$)*‘ ' # *‘ -%)-‘ !‘ %/*‘ 6" 6% -/')+‘ !!/' ‘ % ‘ %)$‘ 1)/ $‘ %/*‘ 46 "/ ' ‘ !‘+/! ‘)*‘)‘ 6)"/*%‘ 6"/ *-?‘ %/*‘ %)"-‘ %)$‘ 1 ‘ / - ‘ +)" / 1‘) $‘ $&')-/ ?‘ -% * ‘ !)'- "*‘ ' # ./ $‘ - ‘ ! "#‘ %/*‘ ,/*/ ‘ !‘)‘ 6" 6% - 6)*- "‘ " #‘ -% ‘ +$‘ *-) # -‘ % ‘ - ;‘ -% ‘ -/ ‘ !‘)‘ 6" 6% -‘ -)'%/ 1‘ # ")+/-8‘) $‘ -‘ *%"/ ;/ 1‘ !" #‘ 6 +/-/'*‘ (% " ‘ -% 8‘ %)$‘ - ‘ . ‘ - &'% $?‘ .&-‘ % ‘)$$ $‘ - ‘ -%/*‘ -% ‘ /$)+‘ !‘ / *-"&'-/ ‘ ‘ -%&*‘ ." &1%-‘ - ‘ %/*‘ (‘ (";‘ -% ‘ + !-/ *-‘ ' ' 6-/ *‘ !‘ *6/"/-&)+‘)&-% "/-8‘) $‘ " *6 */./+/-8‘ &-‘ %/*‘ ,/ (‘ + !-‘ ‘ " #‘ ! "‘ -% "‘)&-% "/-8‘ "‘ ! "‘ ''+ */)*-/')+‘ *&6 "/ "*‘ % ‘ 6" 6% -‘ ( )*‘ - ‘ $ ‘ %/*‘ (";‘/ ‘-% ‘' # #& /-8 Z -‘-% ‘' # #& /-8‘ !‘-% ‘' 1" 1)-/ ‘" 1)"$ $‘)*‘ 6)"-‘ !‘)‘ (/$ "‘ %&"'%‘ .&-‘-% ‘ 6 +/-/')+‘ ' # #& /-8‘/ ‘ (%/'%‘% ‘ +/, $‘ ")'%/ 1Z ! "‘ (%/'%‘ %/*‘ +/! ‘) $‘ -")/ / 1‘ !/-- $‘ %/# Z 5()* - ‘ . ‘ -% ‘ #) *‘ !‘-)'%/ 1?‘ /-‘ ()*‘ (++‘)$)6- $‘ ! "‘ / !+& '/ 1‘)‘ $ # '")'8‘) $‘ ()*‘ '%)")'- "/*-/'‘ !‘ %/*‘ *8*- # ‘ (% " ‘ -% ‘ 6&+6/-‘ *&6 "* $ $‘ -% ‘)+-)"‘) $‘ (% " ‘ -% ‘ / - ++ '-&-$‘ + # -‘ ()*‘ +)"1

% ‘ " +)-/ ‘ !‘ -% ‘ 6" 6% -‘ - ‘ %/*‘ ' # #& /-8‘ ()*‘ -/ 1 $‘ .8‘ -% ‘ / !+& ' ‘ !‘ -% ‘ +$‘ *-) # -‘) $‘ */!/ '- $‘ .8‘ -% ‘ ' $/-/ *‘ !‘ (/**‘ +/! ‘ -‘ ()*‘ -% ‘ 6" 6% -?*‘ (";‘ - ‘ -)'%‘ - ‘/ *6/" ‘ -% ‘ #)1/*-")'8?‘ .&-‘ /-‘ ()*‘ -% /"*‘ - ‘ ')""8‘ &-‘ -% ‘ 6 +/'8‘ %&*‘ % ‘) $‘ -% 8‘ %)$‘ - ‘ (";‘ - 1 -% "‘ %/*‘ + !-‘ +)"1 ‘ ''+ */)*-/')+‘ 6 ("*‘ - ‘ -% ‘ ' # #& /-8‘) $‘ *&'%‘ -% ‘ '/-8‘ %)$‘)+")$8‘ '+)/# $‘ ! "‘ /-* +!?‘ /-‘ 1), ‘ (/$ ‘ *' 6 ‘ - ‘ -% ‘ 6 "*)+‘ / !+& ' ‘ !‘ -% ‘ 6)*- "‘ . -%‘ , "‘ -% ‘ 6 +/-/')+‘)** #./+/ *‘) $‘ , "‘ -% ‘ .&"1 ** *‘ -% # * +, *‘ % ‘)'=&/*/-/ ‘ !‘ -%)-‘/ !+& ' ‘) $‘ -% ‘ !&++‘ &* ‘ !‘ /-‘ (" ‘ -% " ! " ‘ ** -/)+‘ - ‘ < (/ 1.?*‘ *&'' **

<&"/'%‘ %)$‘ 1" (‘ &6‘)" & $‘ -% ‘ ")-‘ / *- "‘) $‘ -% ‘ / *- "‘ !‘ /&@)$8‘ ! & $)-/ *‘ !‘ %)"+ *‘ -% ‘ ")-‘) $‘ &$ (/1‘ -% ‘ "#) ‘ " *6 '-/, +8‘ % ‘ */- ‘ ()*‘ (++‘)$)6- $‘ ! "‘ -")$ ‘) $‘ . -(‘ -% ‘ ' #6 -/ 1‘ 3&"/*$/'-/ *‘ !‘ -% ‘ . . **‘ -% ‘ " , *-‘ !‘ -% ‘ ")-‘ / *- "‘) $‘ -% ‘)/+/!!‘ !‘ -% ‘ #6 " "‘)‘ 6 '&+/)"+8‘ !" ‘ $, + 6# -‘ ()*‘ 6 **/.+ ‘ % " ‘ %)$‘ . ‘ #) 8‘ ' - *-*‘ . -(‘ -% ‘ '/-8‘) $‘ /-*‘ '+ "18‘ " +$‘ !‘ " *'/)‘ (% * ‘ ,/*/-‘ + !-‘ -")' *‘ %)$‘ * 3 &" $‘ -% " ‘ :GG]S XC?‘ -% ‘ +/). /+/-8‘ !‘ -% ‘ '+ "18‘ - ‘ 6)8‘ -)4 *‘ %)$‘ . ‘ $/*'&** $‘) $‘ ! "' $‘ *‘)‘ "&+ ‘ -% ‘ #)*- "/ *‘ (" ‘ -‘ +8‘)** ** $‘ ! "‘ -)4)-/ ‘ .&-‘ *&.3 '-‘ - ‘ ,/*/-)-/ ‘ .8‘ -% ‘ -)- ?‘) $‘ ‘ !‘ -% ‘ ! (‘ $ ")+ $ '&# -*‘ -%)-‘ (-‘ / - ‘ $ -)/+‘ +)/$‘ $ 5, ‘ -% ‘ *&.3 '-/ ‘ !‘ ''+ */)*-/'*‘ - ‘)++‘ "$/)"8‘ 3&"/*$/'-/ ‘ :-% ‘ - 0 ‘ ‘G\YSC

(/*‘ %/*- "8Z)6)"-‘ !" #‘ + 1 $Z %)$‘ . ‘ * ‘ !)"‘ */ 1&+)"+8‘ 6 "‘ / ‘ / $/,/$&)+‘ -86 *‘ % ‘ # *-‘ *-"/;/ 1‘ 4' 6-/ ‘ ()*‘ -%)-‘ !‘) *‘ 2)+$#) ‘ (% ‘ %)$‘ + !-‘)‘ ' *6/'& &*‘ #)";‘ ‘ -% ‘ ' *-/-&-/ ‘ !‘ <&"/'%‘ ‘ G]O\‘ % ‘ . ')# ‘ &"1 #)*- "‘) $‘ ! "‘ * # ‘ 8)"*‘ *- $‘ &-‘)*‘ -% ‘ +)$/ 1‘ *-)- *#) ‘ / ‘ (/-I "+) $?‘ ! " /1 ‘ ("*‘ 1), ‘ %/#‘ 1/!-*‘) $‘ 1 -/)- $‘ (/-%‘ %/#‘)*‘ (/-%‘)‘ 6"/ ' ‘ % &1%‘ % ‘ ()*‘ 6_ 6 * $‘ .8‘ -% ‘)"/*- '/) -*‘ % ‘ *&'' $ $‘ / ‘ ')""8/ 1‘ &-‘)‘ ' *-/-&-/)+‘ " ! "# ‘ 4' ++ -‘ ! "‘ -% ‘ '/-8‘ .&-‘ *-"/ 1 -‘) $‘ 66" **/, ‘ ! "‘ -% ‘ *&"_ " & $/ 1‘ ,/++)1 *‘ @

)#6+ ' ,/$ ' '!" #'. -%' 6/*' 6)+) $' ! "#/ 1' $ '&# -*' '+/; ' " =& *-' #)$ ' - ' -% ' $ ")+ / -' :A&+8' G\C ()*')'' #6) / $' .8')' " 6&$/)-/ ' !' -% ')# *' &-% ") ') $' &**/- *' % * '" =& *-*' %)$' '" *&+-'. 8 $'#); / 1''+)"'-% '6 */-/ ' !'-% * ' (% '6" ! "" $'-% # -'<&"/'%'" 6)- $'-" &.+ *' (/-%'-% ' # ;*') $'$/*-&".) ' *' $&"/ 1' <(/ 1+/9*' * "# *' #)$ ' /-' ' **)"8' ! "' -% ' &"1 #)*- "' - ' " *- " ' "$ "' /*' $ '" Z 5-%/*' -/# ' ' &6+ $' (/-%' ')66)+ - ' -% ' /*% 6Z ' ()*'-%)-'-% ' 6&" ' 2 "$' !' $'#&*-'. ' 6")'% $') $'-% ' '% +)*-/'*' :)' - "#' + * +8'&* $'! "' -)'% "*' % +$' - ' . ' +$!)*%/ $C + !-')+ ' ' %)6- "' : &1&*-' G[C !'-% ' ' & -"8' '+ "18# ' ')# ' - ' -% ' *)# ' $ '/*/ ' %&*' .)'; $'.8' '/,/'') $' '+ "/')+)&-% "/-8' <(/ 1+/' % +$' %/#* +!' !" ' % ' /.+ Z)*' / - "6" - $'.8'-% ' " *6 */.+' W /*% 6b' :* ' % ' - "#*')++6)*- "*') $'/ $ $'/ ' '6+)' ')++%"&) /*-*CZ ()*'-'. ' -% ' * + '1&/$ ' !'!)/-%' /-8') $' ' & -"8'6)*- "*') $'#)1/*-")- *' (" ' #./ $'/ - ')'*-" 1% +$' !' ! "#' % '*8*- #'-%&*'. 1& '#)8'. ' $ *'"/. $' ' -% ' '*/$ ')*' / $/,/$&)+/*-/'') $' ' -% ' -% "')*' '/,/' ' % ')66)+ - ' -% ' '"/6-&" *')+ ' ()*' / $/,/$&)+/*-/'' $& ' - '%&#) /*#' (/-% &-' 6" 6 ** **/ ? -% ' '/,/'' + # -' ()*' $& ' - ' -% ' '/"'&#*-) ' *' !'<&"/'%

')'! $ ")+ " 6&.+/'') ''&*- # $' - ' / -*') '&.+/'' /*6&-)-/ Z ' *&11 *- $'/ ' 1 Z * # $')'+/; +8' ()8' - ' * --+ ' ' -" , "*/ *' -'" ')++ $')-' ' ' /, "*/-8' 4 "'/* *') $' ")+ & '/+*? /-' ()*')- ' ' '+)" $') $'$ # '")-/'' &'%') ')** #.+8' ()*')++ $')-'-% ' $' !'-% '8)"') $'# -'/ '<&"/'%':A) &)"8'URG[U\C' % '/ ,/-)-/ '-' -%/*' /*6&-)-/ '*% (*'-% ' ")-' & '/+'! "'-% '!/"*-'-/# ' $!/ /- +8' ' <(/ 1+/9*'*/$?) $')'%'*&.* =& -'*-)1' !'-% ' (/*' ! "#)-/ ' ()*' #)"; $'.8')'*/#/+)"' ' & - "' <(/ 1+/' %)$' " */1 $'%/*'6)" '%/)+ '%)"1 '.&-'%)$'. ')++ ($'.8'-% ' & '/+'-% ' &*' !'-% ' 6&+6/-' ' -% ' /*6&-)-/ ' % ') $'%/*' $ '-"/ ' (" '-% ' ' -")+ 6 / -*' !' $.)- ' ' " 1&+)-'-% ' /*6&-)-/ ' % '%)$'$/)('&6'XY'-% * * % '!& $)# -)+' ' 6-/ ' !'-% '$ '-"/ ' % " '* -'! "-%' ()*'-%)-' !'-% ' %&"'%')*')'$ # '")-/'' . $8' !')++ %"/*-/) *')'%'/ ' 6 ' # #& /')-/ '(/-%' $'/ $ 6 $ -+8' !' 4- ")+*' "'#) *' !'1")' ' 1&/$ $'.8'-% ' *-&$8' !' '"/6-/&5') $'-% '/++& #/)-/ ' !' $9*' 6/"/-' '-%/*' ' ' 6-/ '-% '" 6&.+/') /*#' !'+ -- "*') $' !' (/-I "+) $'%)$')'%' -"/.&- $'* # -%/ 1' -)"-/ 1'!" #'-%/*')**&#6-/ '-% ' % * *' 6+)' '-% ' *6 +) + ')*' ')*-% ' .)*/*' !'-"&-%') $'-% ' * '&+)"')&-% "/-8')*' -% '1 , " "' !'-% ' "1) /*)-/ ? -% 8'$ 8'-% '6 ("' !' 6') $' %/ ")"'%8'-% '*)'"/!/' '/ '-% ')**'-% ' , ')-/ ' !')/ -*' &"1)- "8' -/# *' !'!)*-/ 1') $'+ "/')+' +/.)'8

. &-'XSS' ("'6" * -')-'-% ' /*6&-)-/ '/ '+&$/ 1'" 6" * -)-/, *' !'-% ' /*% 6' (/-%'). "') # 1'-% # ? '%)!!%)&* '% (, "' ()*'-% ' +8') - '(%/'%* -'$ 6&-/ *'). "' # 1 $'-% '6 *-6 # -' !')' $ '/*/ '& -/+'-% ' 46 '- $' ")+ & '/+ # -? .&-'<(/ 1+/9*" 6+8' ()*' -%)-'-% ' 2 "$' !' $' ()*'-% ' * + ')&-% "/-8') $' ' #6 - -'*'% +)"*

("/-/ 1'- '-% ' 6 '-%)-'-% 8' (" '&).+ '- '*- 6'-% '' &"*' !' '%) 1 ' , '%)$'-% 8' (/*% $' (/ 1'- '-% '*-" 1-%' !'6 6&+)"' 6/ / ' - ' 6 9*' " 6+8' ()*' ' '/+/)- "8') $' 6" + 1 $' 1 -/)-/ *'- ;' 6+)' ' :G[U[XC? -% ' '/-8'-"8/ 1'-)' .-)/ '-% ')"")"*' !'/-*' #/+/-)"8'6)87') $' + # -' ' * ;/ 1'- ' ; 6'-% ''/-8'!/"#'/ '/-*' +$')++/) ' ' ' ? " *6 '-' (" '-% '6 */-/ *' !' &-% "') $' !'<(/ 1+/' # " '' -" /*- $' -%) '/ '-% '-")-# -'-% 8'" ' /, $'!" #'-% ')6)'8') $'-% '')&*' !' -%/*' ()*'-% '5)6)+'% 6 ' !'% +6'!" #'<&"/'%

% '/,/'6 */-/ ' !'<(/ 1+/' ()*' ('*/1 /!/') -' % " -/')++8'% ' #/1%-' '*/$ "'-% '' 1" 1)-/ '-% '''+ */)*-/')+'6 ("'.&-'/'6")'-/' '-% '' # #/#/-8')'- $' '%)$'")+/* $'%/*' ' 6-/ ' !'-% '6" 6% -' 1&/$/ 1'-% '' # #& /-8'?')8'# " '%'()*')*')+)-'*)8*'W' &"1 #)*- "' * '" -)"8') $' /#'/+/' b' /"*-'-% ' ")-' & '/+'-% '$ # '")-/'' . $8'%)$'. ' ('-% '-% ' #)++ "' & '/+') $'!/)++8' , -*' 1), ' <(/ 1+/' , '!&"-% "' 6 (" ')"'&*' &*-') $' +/4' '%#/$'-% ' 46 "/ ' $' &"1 #)*- "*'%)$'$/ $':G[U]C' A)'%/#') #' "//-'<(/ 1+/9*' 66 -'/'-% '$.)- *' &6 '-% ')**' :G[U[C'%)$'. ' @$6 * $66A@' !" #'%/*' !!/' '!''/-8''+ ";': $' !'G[U[C' <# 1+/' ()*'-% '* + '+)$ "' + !-' -') '-%")- /1''"/*/*' : , #. "' US' G[U]C'-% ' &"1 #)*- "') $'-% ''%/ !' /+$ # /*- "' " ' /, $')&-% "/-8'-'* --+ '6" **/ 1'.&*/ **' 6"/,)- +8' (/-%'-% '% +6' !'-"&*-8' # ' %/*'/*'-% '!/"*-')66)") ' ' !' -% ' "/,8' & '/+'/ ') $'-%" &1%' (%/'%'<(/ 1+/')!- "()"$*' ("; $') $' -' (%/'%'! " /1 ')!!)/"*' (" ' #)/ +8' -"&*- $' % ' 46 "/ ' ' !'-% ')*) -*9' 2)"':G[U] [C'/ '+/ $'<(/ 1+/'-')'. $8'+ **' $ # '")-/''-%) ')'+)"1 ')** #.+8') $'%/*' 6 +/'8' !- '" =&/" $'* '" *8' %" &1%'-%/*' . $8'-% '('+ '"'-% '"/,8' /4'(%/'%. ')# '6 "#) -'/ ' G[UR'<(/ 1+/' 4 "- $'%/*'/ !+& ' ' % ' & '/+'/-* +!' ()*'W'6&"1 $'b' .8'-% ' 4'+&*/ ' !'-% *' 66 * $'-'%/#': ' #. "'R G[UOC'(% '(" '! & $''%/ !+8')# 1'-% ' .+ *' % ' &#. "*" 6" * -/ 1'-% ' ' / '-% '-(' & '/+*' (" '" $&' $'!" #'X'-'\') $'!" #'GO'-'GU' " *6 '-/, +8':G[URC' %&*'. 8 $'-% ' " - *-) -'$ # '")'8') $'-% '-(' /#'/+*' *- $'-% '' # #) $/ 1'6 "*)+/-8' !'<(/ 1+/'(";/ 1'-%" &1%') $'&6 ')'%' !'-% # '.&-')., '-% #')++'-%" &1%'-% "/,8' /4 <(/ 1+/'%)$'. ' * '1 -+8'-")- $'.8'-% ' 6 ') $'%/*')/ "'%)$' . ' * '! "-&)- '-%)-'%/*' '!+/'-'(/-%'-% ' 3/).)6-/*-*' #/1%-'(+' * #'-'%/#'-% '%)"$ *-'-"&11+'& $ "1 '.8'%/#' % '+)$ "*' !'-%)-' 6)"-8'%)$'. ')# 1'-% * '(% '.8')-/ 1'!+ *%' / ' -'. 1) '-% '.")'%'(/-%' 6/*' 6)'8' % 8') $'-% /"'! ++ ("*' 6&++ $'$ ('"&'/!/4 *' . ! " '-% ' -)-'%)$'+ 1)+/* $'*&'%')'-*? .&-'-% 8' &+$')66)+'-' <(/ 1+/9*'-)'%/ 1' % 8'!/"*-')66)"')*')$/*-/ '-'6)"-8'/'-% ' $' /*6&-)-/ ': '-. "'G[U\C' ")$' " .+Z * ' !'A)' .' " .+' 4 '&- $' , #. "'G[UX'!"'-")* Z) $' +/4') I'. -%' # ' !' / !+& -/)+'!)#/+/ *') $'(/-%'6"/,)-'1"&$1 *')1)/ *-'<(/ 1+/'(" '+)$ "*' !'-%/*' ")$/')+'6)"-8'/'-% ''/-8? &-*/$'-% ''/-8'(" '-% "' + ')+' -" *Z 5< ++/; '28- ; ') $' 11' % '$/*+/; '!'-/-% *Z

* ' + &$+8' 46" ** $' / ' -% ')*) -*9' , +- Z 5()* *%)" $' .8' #) 8').)6-/*-*?) $') -' "// / 1 ')' -" '(% " '-%/*' ' #/'' */$ ' !' -% ').)6-/*-' # , # -' *% ($' /-* +!' /-' & /- $' (/-%' -%)-' !' -% ' 6)*) -*' <(/ 1+/* %/# * +!' ()*), "* '!" #' +,8/ 1' -% ' *#)++' -/-% *' &6 ', 1 -).+ *) $'!"&/-? % '% +$'!&"-% "' -%)-'-/-% *'%)$' # " +8'+ 1)+' .&-' ' '"/6-&")+' ()"") -' % ' & '/+'% (, "'$/*)1" $'(/-%' %/# ') $'-/-% *' ("'#)/ -)/ $

-'!/"*-'-% '# , # -'()*/ $/1 &*? .&-'+)- '/ 'G[U]' // I "''')# ' -' 2)+$*%&-': 2 ' !'<&"/'%C') $')"+*-)$-' - ' <&"/'%' /-* +!? * # ' "#) ').)6-/*-*' !" #' -')++ ')+* '("; $'/ '<&"/'%' - ""/- "8? -% *'/ !+& ' *'!" #' &-*/$'/ - */!/ $'-% '# , # -') $' "1) /* $'/-' &-' /-' ()*' # " ')' ")$/')+ -%) ')' $ '-"/)+' # , # -?) $' % ' '<(/ 1+/'3)+ &*'! "'-% '/#/-8' !'%/*' ('"1) /*)-/ ') $'8 -'+)"1 +8'/ '*8#6)-%8' (/-%' -% /"',/ (*')66)+ $'- ' -% ').)6-/*-*'/ ',)/ ' -' - '! /#$')' * 6")-' . $8' 2 % ' -% 8'$/$'* ')'6&./+/'' /*6&-)-/ '(/-%' -% #'-% '!/"*-' !'* , ")+' ()*)"") 1 $' :A) &)"8' GY GO 'G[U[C') $'/-' ()*! ++ ($'.8')'$ '" '-%)-')++'/#.)6-/* $''%/+$" '#&*-'. '.)6-/* $' (/-%/ ')'(;' "'-% /"'6)" -*' (&+$'. '.) /*% $' # ' !'-% '+)$ "*' ("'/#6"/* $?) $'(/-%' -% * '<(/ 1+/' % +$'6"/,)-') $'" 6)- $' $/*'&**/ *

)*#&'%')*'-%/*' ('* '/ -8'" 3 '- $'-% ')&-% "/-8' !'#)1/*-")- *') $'6)*- "*')+/; '-% ' & '/+'.8'*, "'6& /*%# -'-"/ $'-'*&66" **' -% '# , # -') I'()*6&-'-'$)-%'.8'$" (/1':A) &)"8'Y'> T F') $'-% '!" /1 '+)$ "*' ("'.) /*% $'# *-' !'-% #'-'# -',/ + -' $)-%*+)- "') $' +* (% " ' *6/-' !'<(/ 1+/%* * , "/-8')1)/ *-'-% #' $& ' - '%/*" * -# -') *)' " 3 '- $'+)$ "'(% #'-% 8'%)$' ' #'-' %)-')* W-% '!)+* '6" 6% -b'-% /"'*#)++' 1" 1)-/ *' -/ & $'-' 4/*-' % /"' "18')!- "()"$*! & $', -'/'$ $ $' '"/-/'/*#' !' '+ "/')+/+/! ?) $'-% '8 $'!')*- "'GXUO'%)$'! "' '!'/-*' .3 '-*')' -/1%- / 1' !' '+ "/')+ $/*'/6+/ '(%/'% #/1%-' # -'-% '.3 '-/ *') $' 1)/ ', "'-% '.3 '- "*

!- "'-% '!/)+" # ,)+ !'-% ')**'-% '")$/')+*'-&" $'-' * '/)+ #)-- "*') $' *6 '/)++8')-' "// / 1 ')--)'; $'-% '-/-% *' ')1/-)-/ ')1)/ *-'-/-% *') $'-% '#)*- "/ *%)$'-')'1")-' 4- -'' ## ' .3 '-*' (/-%'-% '<(/ 1+/) *? -% '% &* *' !' //-f') $' &./; '("')--)'; $'.8' "/ - "*?) $')'6 6&+)"')** #.+8')-' **' :A& 'X'G[UXC' ')&* $'1")-' !)"' % '$!)-' !'-% ')*) -*9' , +-'/ ' "#) 8'#)$'-% ')++/ $' # , # -')*/ "' -'$)+'(/-%'/ ' (/-I "+) $') $'<(/ 1+/9* 1 -/)-/ *' - 1 -% "' (/-%' 6&./+/'' $/*6&-)-/ *'" *&+- $'/ ')' *--+ # -' /-% *' " #)/ $'.&-'6 "*)+' * ",/-&$ '(% " '-% ' ("*%/6' !'-% ' -)-' ()*' ' " $'()* $ ')()8'(/-%' % ',/++)1 "*' !'-% '+); ' ' ##& *' ("'% ' ! "-%' " 1)"$ $')*'/-/I *' !'-% '- (' % '1 ")+" *&+-' % " ')*/ ' "#) 8'()*-')" &*')'$")$' !''%) 1 ?) $' &-*/$'<&"/'%' <(/ 1+/9*-)'%/ 1'()*1")-+8'.+)# $')*) ' 4'/-/ 1'')&* ' '/$ -)++8' -% ',)/ ')-- #6-' !' +"/'%' !' 2 //"-- #. "1'-'" 1)/ '%/*' $&'%8'.8'-%

% 8 (" " 3 '- $ .8 <&"/'% .&- " *&+- $ / -% /*6&-)-/)-)$:)8 A& G[UXC <(/ 1+/% (, "/-()*)*8- * ')" $ +/--+ ! "& /-8 "6)' ' #6)" $ (/-%-% ')""8/ 1 &- !%/* (!)" ")'%/ 1 6+) *

- '; "/ $ 6"/+ O G[U] -% /,) - * &I " "/ '%(8I - "()+$) $ <&1 ! "# $)* 6)")-)1& - *&66" **)++ &**/- &-% ") "<(/ 1+/) "" "* '!&"-% " # *-") ' ()* #)$ - <&"/'% .8)++ -%) - * 4' 6- '%)! %)&*) $ 66 I ++) $ -% / - -/ ! - */--/ 1/ / -)+ 1 (/-% <&"/'% ()* $ '+)" $:A&+8 GX G[U]C %)** 6/'-&" * /#)1 *) $!)*-/ 1 (" 6" _ & ' $ ./ $/ 1 &6)++ (/** <&"/'% -% -% "%) $ $ '+)" $ " +/1/ - .)6/& +8 ') -)+ #)-- " %/* ()*)=& *-/ %)"$ - * --+ (/-% 6" ' $ -* - " ! " - <&"/'% % (, " 6&- /-* +!/ / -% (" 1 .8 /-*)'-/ / -% %&"1)& (% " /- % +$ -% + (" 3&"/*$/'-/ 4 "'/* $-%" &1% /-* .)/+/!!* ")'% "*! "-% # *-6)"- ' '- $ (/-% <(/ 1+/%)$ ("; $-% /" ()8 % " Z *&'%)* '%*+/ :) +$ / */ $ + ! !"/ $!%/*C)- &"1 2 % '%*+/ ()* * /I $ .8 -% $ ")+ !!/' " (% 4 "'/* $ -% %/1% " 3&"/*$/'-/ %/* !"/ $*) $ 6)"/*%/ "* 1)-% " $ - " *'& %/#:A&+8 GY G[U]C)!- "()"$* /)"/ - &* # .-% 8 6" ' $ $ - -%)"-%&*/) #)*- "8 ! +/ 1) $ * -/- ! /" - -) # #% /")) $ - / /#)1 * (" $ *-" 8 $ % * /I&" ! -% +)$ "*Z -%" ! (% #(" 4 '&- $)-)$ Z # ./-- " $ <"&/'%? .&- -% -% ") - * / -% /" -&" .+)# $ /-* ' &")1 # - ! -% 6")'% "*

/4) - * : &I " "/ - "()+$ '%(8I <&1) $ " /.&"1C (-%")- $ - . ");-% +)1& ? .&- " ()* / '+/ $ - *&66 "- -% / $ 6 $ ' ! -%) - * &6 -% 6"/ '/6+ > * > * -)) / -) <&1/-()* 6" 6 * $ - ")/* -% ' & -"8 $/*-"/'-*)1)/ *- <&"/'% ')'' /#- ! % " $ *-"&'-/ ! /#)1 * .&- -%/* - 6 ") $ + -% # .3 '- $ <&"/'% %)$ % (, " #)$ *&" ! -% + 8)+-8 ! % " *&.3 '-* / -% " +/1/ &* '%) 1 * 3&*-)* *% " ! "" $ - -% # -% " '%)++/) ') $ -% $ #) $* ! -% 6)*) -* &- -%) - * (" ($/,/$ $/ - % */+ !)'-/ *?) $ &-*/$ +)8 &*-"/) # ./-- " $ .8 -% % +6 * - !" #< #/'% -)"/*/ 1)- 2)+$*%&-) $ (/** *&66 "- ! &; +"/'%

- -% $! G[U] <(/ 1+/)+()8*! "-/+ / *&11 *-/ *) $ *; /+!//+ / 46" **/ ')# ! "()"$ (/-%)" #)";).+ 6+) <&"/'% ()* - *-" 1-% % /* +! / # /+/-)"8 =&/6 # -Z 5% " " 6&-)-/ ! "# /+/-)"8 *-" 1-% ()* 1")-? *% ()* - * ;)++/) ' *(/-% ") ') $), 8? - 6" #/* -)++) $ -% %&"1)& -% 6" 6 "-8 ! -% #)*- "/ */ / -% /"- ""/- "8)*)' 6"/' ! "-% /"*&66 "-?) $ - ")/* 8" +)1)/ *- &*-"/) - /* '+)"-% -)-< (/ 1+/%* ") 1 ()* 4- $/ 1 /- ()* (-%)- % - " $ / - " +)-/ * (/-% &; +"/'%? % ( )+* - ; -% " +/1/ &* # , # - / %/* +$ % # 11 .&"1& $ "%/* ')") $ -% ! "#)-/ ()* * !&++8 & $ "()8 :G[U] [C

\/&"'% .&- ((% "1) /' & /-8 ()* + *- 4)'-)1" # - !
-% + 1/')+ 6/ /))//$ -%) # * !' "-)/ +)$ "* (" #)$ -%
** -/)+* !-% & /-8 (%/'% /- ()* * &1%- - * '&" &-% " ()* -%
.*-)'+)*/ */*-/ 1/%)-& / !) 8;/ $*% &+$$ 6 $&6).* +&-
)1" # - &-/- /* %)"$ - * % (&-% " ' ,/+$ %), ' # / -
& / (/-% < (/ 1+/ (/-% &-3 / / 1 / %/* 6 +/-/')+ *'% # *? */ ' -%
$ #) $! ")& / . -(-% # ()* 6"/#)"/+8 6 +/-/')+

% !)/+&" -)'%/ , -% + 1/')+ /# /-8 "&/ $ -% 1")-6+) ! ")
+)1& (%/'% < (/ 1+f) $ %/+/6 ! ** %)$' ' /, $ A)' . / " !
)* +%)$*6 ; ! * # ' */$ ") .+ 6+) - . $/*'&** $)-)".&"1?
< (/ 1+/9* ' "" *6 $ ' (/-% -%) $1"),) $ %/* ,/*/- - -")**. # 1
%)$ *&11 *- $ #) 8 -%/ 1* - %/# ? %/* " =& *- ! ") !!/'/)+ $ + 1)-
!" # -% <&"/'% & '/+ $/$ -)/#')-% + 18)+ ! "-&)- +8
-% / ,/-)-/ - " ()* -* -# -/+ 6- #. "GS (% /-()* -
+)- +/1/ &* $/!! " ' * #)$ /-'+)" -%)-)4 8) $ (/-I "+) $
' &+$ -. / '+&$ $ / -% *)# +)1& (, " %/+/6 ()* " */$8
- $ (/-% &-)4 8) $ % ()*)+* ")$8 - * ;% +6 ! # ") '
Z) 46 $/ - (%/'% + 8)+-8 - -% # 6/" #)$ $/*-)*- !&+ -)4 8
% 6" 6 *)+ !* *&'%)6+) ')# !" # %/+/6? -% 4)'- $ -)/+* ("
)!- "()"$* !/++ $ / . 8 <(/ 1+/ / *6/" $!" # -")**. &"1 - +8
") ' .&- /' ()* - . $")(/ - -% '+)1& ?) $ -% / *-"&'-/ *
- ++/ -% , 8 -% " (" $")(&6 . 8 < (/ 1+f %/# * +!)* ("
#) 8 -% " -)- 6)6 ")

%)'-/,/-8) $ -% 46 $/-&" ! -% " '%)1 -* : /*" 1)&+-
) $ /1" -C / (/-I "+) $ (" 1")-? -% * - %"/*-/) H/ 1 %)$
*'"&6+). &- 1 -/)-/ * (/-%% " -/'*: (% / $ $ (" . -- " -%) &";*C3 /)"'% G[\G % ()* ")$8 - % +6 <&"/'% * '" -+8 &-
%/* 1")- .3 '- ()* - ; 6 -% .)+) ' , / (/-I "+) $?)' ()"
()* - / %/* / - " *- -% -% " %) $ -% !)" !)" &*/ 1 ") '
6)")+8* $ -% #6 " "9*)'-/ ' (%/+ ! " /1 / !+& ' * 6&*% $
(/-I "+) $ - -% , "1 ! ()" -% 8)+* * ", $ - ; 6 /- .)';! " #
()" /-* +!

/6+ #)'8 - ;&6 #&'% !< (/ 1+/9*-/# .&-%/* 6 ()*)*)'-/, *
)* , " % (" - ' ## -)"/ * &6 *)/)%) $A " #/)%)' &#. " !
/#6 "-) - + -- "*) $ ' -" , "*/)+ -")'-* /* 6 (")- <&"/'%) $
-% *6/"/- ! -% '/-8 (")- -% /" % /1%- ')' #6+)/ - - &I " '
). &- % #)* &# ": (% * (' * # $ $) 1 " &*) $
!! */, -) ')1 , " * */-/, - " /$/'&+ C -% & '/+ *)/$: ._
"&)"8 G] G[URC -%)- -% 8 (" !" ') $ *&.3 '- - # 6 " " " + "$?
-% 8 +/; ") ' / ') $ -% " -)- * $-$ " $ *6/"/-&)+ 6 "* *
) $ 6" 6 "-8)* -% 8 -% &1%- (++ D< (/ 1+/9* #/ * - (" ('
& $ " %/* ! -?)!- " ' #. " Y G[UO +8 -% .)" *- '/,/' "/1%-*
(/-% &- -% '%) ' ! !!/' (" + !- - ! "# "*?)-- $) ')-
)** , &-*/$ -% ' '/-8 ()* 6& /*% $ .8 !/ ? -)- !/*% / *-)$!
!+ *%9 "/$)8 ()*) !! ' &-)' ")'-/ # /1%-)-) 8 -/# * - /

** ‘)+()8*‘ ")$8‘) $‘% 6 !&+‘-"/ $‘- ‘ " &* ‘/-‘- ‘ (‘+/! ?‘)* +‘ ()*‘)"#/ 1‘.&-‘-% ‘* &-%‘ "#) ‘- (*‘&"1 $‘6)' ‘ % ‘ 6 ‘')++ $‘&6 ‘ -% ‘ #6 " "‘- ‘#); ‘) ‘ $‘) $‘6&-‘$ (‘-% ‘% " *8‘)-‘ ' ‘) $‘ , ‘ * -‘- ‘-% ‘ /, ‘) - *‘ / Ć] "$/) $‘(&+$‘%), ‘ $ ‘-% ‘*)# ‘.&-‘()*‘ , ""&+ $‘.8‘%/*‘)$,/* "*‘ % ‘ &*-"/) ‘*-)- *# ‘ % 6 $‘- ‘&* ‘-% ‘ ()"‘ ! "‘ -% ‘ #6 " "g*‘ 1 $‘.&-‘- ‘$ ‘* ‘ (/-% &-‘ 46 * ‘) $‘-% ‘ #6 " "‘ !)" $‘.8‘) 8‘$ '/*/, ‘*- 6‘- ‘" &* ‘-% ‘ " '%‘- ‘()"‘ % ‘ " '%‘ ‘-% /"‘6)"-‘1)/ $‘1")-+8‘.8‘-% ‘)' ‘ %&*‘-% ‘* --+ # -‘" #)/ $‘& $/*-&". $‘) $‘-% ‘* &-%‘ "#) ‘- (*‘ $" (‘)" "‘- ‘-% ‘ "/ ' *‘ (‘-%)-‘<&"/'%‘' &+$‘1/, ‘-% #‘ ‘% +6 ‘ <&"/'%‘ /-* +!‘ -% ‘ " +/1/ &*‘ # , # -‘ ' -/ & $‘ & / 1 "‘ <(/ 1+/g*‘ * / +)(‘) $‘*&'' ** "‘.) /*% $‘!" #‘ " #1)"- ‘.8‘-% ‘)' ‘ ')""/ $‘ ‘%/*‘ (";? .&-‘/-‘ ()*‘ (‘* + +8‘-% + 1/')+‘) $‘ / - ")+? -% ‘ "/,8‘ & '/+‘ ()*‘ $/*'" $/- $‘)*‘ & / 1 "‘ 46+)/ $‘- ‘ 8' /&*‘ -*‘ 4/*- ' ‘ #) -‘! " /1 ‘ -) 1+ # -*‘Q $‘ <&"/'%‘ ( ); $‘.8‘-% ‘ (‘6 ("‘1/, ‘- ‘-% ‘ ' & -"8‘$/*-"/'-*‘. ')# ‘+ **‘) $‘+ **‘).+‘- ‘6&"*& ‘) ‘)$, -#" &*‘ ! " /1 ‘6 +/'8‘)# 1‘-% ‘1")-‘ -)- *‘ !‘ &" 6

&-‘-% ‘*-"/! ‘ !‘$ '-"/ ‘" #)/ $‘. %/ $‘),,)8*‘*/1 /!/') -‘! "‘-% ‘ %/*- "8‘ !‘-% &1%-‘)-‘-/# *‘! "‘6 +/-/'*‘)*‘ (‘ &' "g*‘-);‘ !‘# $/)-/ ‘ 1" (‘%)"$ "‘) $‘/-*‘ $‘# " ‘" # - ‘ ! " ' *‘ (/-%‘ +) '%-% ‘ %)$‘ ‘" *&+-‘. ')&* ‘/-‘ ()*‘ /#6 **/.+‘- ‘$,/* ‘)‘! "#&+)‘*&'%‘)*‘ (&+$‘*)-/*!8‘ &-% "‘) $‘*-/ ‘" ' 1 /* ‘-% ‘' !+/'-/ 1‘$ '-"/ *‘)$)6- $‘ - ‘#/ $‘* !‘$/!! " -‘-86 *‘ -‘2 /-- . "1‘:)8‘UU UY G[\XĆ‘)‘(‘)-- $ $‘ ! " ' ‘6" $&' $‘)‘ '/%)- "8‘$ '&# -‘-% ‘ 8 *‘ ‘ '' "$/ 1‘- ‘/-‘-% ‘. $8‘) $‘.+ $‘ !‘ %"/*-‘(" ‘ -"&+8‘) $‘*&.*-) -/) 8‘6" * -‘/ ‘-% ‘ &'%)"/*-‘*% (‘) $‘" ' /, $‘ &' "‘ .8‘)‘$/*-/ '-/ ‘ -‘(/$ +8‘)'' 6- $‘' - $ $‘-%)-‘-% ‘/#6/ &*‘$/$‘ -‘ (%/+‘-% ‘# " +8‘& ("-%8‘$/$‘" ' /, ‘-% #‘ ‘-%/*‘ ,/ (‘ -")**.&"1‘ &1*.&"1‘ +# ‘ *-) ' ‘) $‘ -% "‘'/-/ *‘)1" $‘ &-‘ &-% "‘% */-)- $‘ -‘*/1 ‘-% ‘ ' "$‘. ')&* ‘% ‘%)"$‘-% ‘ (/*‘ %)$‘)1" $‘- ‘/-‘) $‘ !)" $‘/-‘ #&*-‘-% " ! " ‘ . ‘.)$‘ Q ‘-% ‘ -% "‘%) $‘/ ‘-% ‘6" ,/ &*‘A) &)"8‘-% ‘ (/*‘ -% + 1/) *‘ %)$‘# -‘)-‘)* +‘) $‘-% " ‘$")(‘&6‘-% ‘ /"*-‘ +, -/'‘ ! **/ ‘ -‘ ()*‘ ' '/+/)- "8‘/ ‘ - ‘) $‘(-‘. 8 $‘-% ‘6# +8‘*c"#. +/'‘,/ (‘-% ‘ ‘ * ‘ !‘<(/ 1+/‘ &-‘/-*‘!")# "*‘ (" ‘ -‘)-‘2 /-- . "1?) $‘ &' "‘-% ‘ # $/&#‘ !‘/ - "' &"* ‘ $/$‘ -‘)$ =&)- +8‘" 6" * -‘ ‘ */$ ‘- ‘-% ‘ -% "‘ -% "‘ ! " ' ‘ !‘-% ‘ (/**‘ ! "# "*‘)-‘)* +‘ $")!- $‘)‘ (‘$ '&# -‘*% (/ 1‘)‘(/*%‘! "‘& /-8‘) $‘)-‘-% ‘*)# ‘-/# ‘ #);/ 1‘/-‘ '+)"‘ (%8‘-% ‘2 /-- . "1‘ ' "$‘ &+$‘ -‘6 **/.+8‘. ‘)'' 6- $‘ &-% "g*‘" 6+8‘:G[\YĆ‘()*‘1&)"$ $‘) $‘$/*-"&*-!&+‘* ‘-%)-‘/-*‘ '/"'&+)-/ ‘/‘ ‘ (/-I "+) $‘$/$‘ -‘% +6‘-% ‘')&* ‘(%/'% &' "‘) $‘ +) '%_ -% ‘%)$‘)-‘%)"-‘ ‘ ! " ' ‘)-‘</&/'%‘: 6"/+‘UO G[\OĆ‘*% ($‘-% ‘ 6 +/-/'/) *‘)*‘)1 "‘! "‘& /-8‘)*‘-% ‘-% + 1/) *‘! "‘$/*-/ '-/ ‘ /)++8‘ <&"/'%‘: 6- #. "‘ UO‘G[\OĆ" * +, $‘- ‘; 6‘- ‘% "‘ +$‘,/ (‘(/-%‘

' T

' ' ' '

' ! "#)-/ ' # "1 *')*') ' / ,/-) . + ' " *&+-' !" #' -% ' / - ") '-/ '
) $' 66 */-/ ' !' #) 8') $' ' # 6+ 4' ! "' *' % ' *6/"/-' !' -% ' -/ # ' , '
(% ' / - $/ 1' - ' . ' /-*' # 8' 6" , $' /-*' !"/ $' % ')/**) ' '
(%/'%' %) $' ")/* $' -% ') '/ -' '+)**/')+' ("+$' !" #' /-*' 1"), ' ( )*' -' / '
/-* +!' 66 * $' - ' -% ')-% +/' %&"'%? . &-' / ' -% ' ")* ' /-' $&')- $'
) $' -% ' %/*- "/')+' - # 6 "' /-' ! "# $' / ' -% ' +/- ")-&" ' /-' " ' , " $') $'
-% ' +) 1&)1 *' /-' + , $' / ' -% ' /#)1/)-/ ' /-' '&+-/,)- $') $' -% ' ('
* * ' !' -% ' .)&-/!&+' /-' '")- $' -% " ' (" ' ! "' *' !' *& . -+ ' % *-/+/-8' -
-% ' *8*- #' (%/'%' %) $' . ' . &/+-' &6 ' -% ' "&/ *' !' '+)**/')+') -/=&/-8'
")*#&*' &* $' %/*' (/-' - ' # ';' -% ' ,&+1)"' *'% +)*-/'/*#' !' &-% "' &-'
")*#&*' # " ' -%) ') 8' #) ' #)$ ' " - *-) -/*#' ' **)"8') $' -% '
)6)'8' /# 6 **/. + ' *6 '/)++8' - ' -% ' 1"), ') $' " , " -' 6 6+ *' !' -% '
"-% ' % '), /1)- "*' (% ' . 8' !/ $/ 1' (' ' -/ -*' +)"1 $' &"'
-/ *' . -%' !' -% ')"-%') $' #) ' * # $' . &-' - ')$$' !" *%' 6" , / ' *'
- ' # ?' . &-' . 8' # , / 1' -% ' ' -" ' !' * '/)+') $' / - ++ '-&)+' 1"), /-8'
!" #' -% ' *% " *' !' -% ' $/- ""') ' - ' -% * ' !' -% ' -+) -/' ' -% 8'
/ !+/'- $' ' % "')' !)-)+' (& $' " , "' . 8' -% ')*8')'=&/*/-/ ' !'
-% ' ( )+-%' (%/'%' + ("' ")' *' %) $')''&#&+)- $' -% " ' ()*' . 1 -- ' / '
-% ')-/ ' 6 6+ *' * ' !/ "' ') $' / - + ") -') '),)"/' ' -%) -' -% /"' %/1% *-'
) # . /-/ *')66)" $' /1 . + ' / ' ' -")*-' (/-%' -% ' #)1) /# /-8') $' -% '
- "6"/* ' !' -% ' &- /'')-/ *' -%) -' . ') # ' " - *-) -
$' 3&*-')*' -% ' %/*- "8' !' #) 9*' 6)*-' + 1-% $') $' -% ')"-%')" & $'
%/# ' . ") $ $') $' (/-%' /-' %/*' % "/I ' * ' -% ')-&" ' .)-%' %/# ') $'
-% ' %), *') . , ' . 1) ' . 8' - ++/ 1' %/# ' -% /"' * '" -*' - ' -%" (' , "' %/# '
-% /"' *6 ++' 2 /-%' -% ' (' ; (+ $1 ' !')-/# ' ') # ' (' % 6 *' (%/'%'
+ ; $' # " ' - ' -% ' "1/ *' -%) -' (" ' '")-/ 1' -% ' !&-&" ' -%) ' - ' -% '
)&-% "/-/ *' -%) -' %) $' !) *%/ $' -% ' 6)*-')/-%' / ' #) ')*' #) ' $ $' -'
/# 6+8')' H/ 1' "' . + ')*' 6 ' "' 6 "/ *-' ( )*' " . " ?') $' % ')66)" $'
)*' -% ' #) ; "' !' %/*- "8') $' -% ' $ "' !' -% ' $ $*' -%) -' $/*-/ 1&/*%' -/# '
% ' # *-' !) # &*' !' -% ' %& #) /*-*' (" ' /-% "' -% # * +, *' 6 "' "' * *'
!' 6 "' # ' -% &1%' -% 8' # /1%-')!! '-' *6 '/)++8' / ' -) +8' -% ' &"-*'
!' H/ 1*') $' -% ' 6)+)' *' !' -% ' 1")-' (% ' %*/$ 6)-")1 ')*' (++')*

!') 8'/ ' #6)-/./+/-8')# 1'-%'-%/ 1*'%'"-)/ $'"' !') 8'' % " ''
. -('(%)-'%'1),'&6') $'(%)-'%'*6)" $' %&*'%' 66 * $E-'
-%')&-% "/-8' !'-%' 6'-%')&-% "/-8' !' +8' '"/6-&" ?.&-'-%'
6 *-+'(%'* # $'-'/5 " '"' $ 8'%/*' # *-'!& $)# -)+'. +/ !'
%'()*")$8'-'$ & ''')*'/!'%'("'-%' 6 '')66)+ $'-'
-%' "#)'6 6+'-'&6% +$')1)/ *-' #')' *6 +'(%/'%'$ '+)" $'
)++' # '-'5' =&)+'. ! "' $?.&-'(% '-%'6)*) -*' $" ('!" #'%/*'
!/"*-'6"/ '/6+')'/ ! " ''(%/'%'3&*-/!/ $'-% /"' , +-'%'*/$ $'(/-%'-%'
"/ '*' " #'%/*' $ '-"/ '!'A&*-/!/')-/ '.8') /-%'%')"1& $')1)/ *-'
-%'6)6)+'%)/"') $'/-*'+)/#*?.&-'%/*'-% "8' !'-%' &'%)"/*-/+')'")_
-'()*' #"'!&++' !'#8*-"/*'-%)-'-)4'-%'")*'-%)' 8' !'-%'
)"-/'+*'(%/'%'%'" 1)"$ $')*'*6 '/!/')++8' 6/*%' '% +$'!" $ #'-'.'
-%'"/1%-' !', "8' %"/*-/)'#)') $' ! ** $'%/#* +!'. & $'-')'' 6-'
, "8' ' * =& ''(%/'%')#'.8'+ 1/-/#)-'")* / 1'!" #'-%'-"&-%'
%')'; (+ $1 $?.&-'%'" !&* $'-%'"/1%-'%) $' !'." -% "% $'-'
! "# "*' (%*'+,' !'!" $ #'/-1"/-8' !''%)")'-"'6/&/-8' !'
#-/,') $'I)+'/'-%'!)/-%'("' =&)+'-'%/*' (
%'+ 1 "'-%' "-*-)-' %&"'%'+/, $'-%'#" '-%' ! "# "?*'
/ ' */*- '/*') $'-%'/)$ =&)'8' !'%/*' ! "#)-/ '.')#', /$ -?
) $'*')' $ &.+'" *&+-'! ++ ($' '-%' '*/$'-%') '/ -' %&"'%'
6" ** $'(/-% 1" (/1'*, "/-8'&6 '-%'" , +-') $'/-*'+)$ "*?) $' '
-% '-% "'*/$'-%'#" ')1 "' !'-%'" . ++/ &*' *6/"/-*' (-'!"()"$'/'
)"'%' !'/#6+ "' 8 -'#" '*'&" '6 */-/ *' #'$/$' -'/ $ $'
& $ "*-) $')-' ''(%)-'%)$'%)66 $?.&-'*%'& $ "*- $' &1%'-'
*'% (' &-% "') $'-%'' ##& /-/ *'%'%)$'! & $ $'' &+$'. *-'.'$)+-'
(/-%' ') '/ -' %&"'%' (%/'%' %)*' 1 , " $' #)'! "' ' -&"/ *'
/ *-"&'- $'%/#' "1) /* $') $')$#/ /*- " $'%/*' ("*%/6'' * '")- $'%/#'
!" #'%/*'./"-%') $'' #! "- $'%/#'/'%/*'$)-%'%)*')+()8*') " "# &*'
" * ", '!' "18') '/*')'. / 1'(/-%') '/ !/ /-''6)'/-8'! "'" , "_
' ?) $'/-'/*'(% "'%'# *-" , " *'-%)-'%'/*' # *-'' * ",)-/, '
) $'+)*-'/ '+/ $'-''%) 1 ' $'' * =& ' *'* '! ++ ($'!" #'-%'
! "#)-/ '(%/'%'-%")- $'-'+/#/-'/-*'' 6'-'-%'6&"/!/')-/ '!'
)-% +/'/*#'-'-%'" *- ")-/ '!'/-*'$ ')8 $' "1/ *') $'-'!&/#/*%/ 1'
/-'(/-%'-%' 66 "-& /-8' !',/ $/')-/ 1'.8'6 +/'8') $')"1&# -'.8'*6 '%'
) $')'-/ '/-*')# ') $'/-*''+)/#*' " */ *'* ')" *'/'-%' " - *_
-) -')*'-% 8'%)$')"/* '/'-%')"+8' %-&'%?-%''++/*/ '!'-%' ('
-% &1%-'(/-%'-%' +$')** '/)-/ *'6" , ; $'$/*'&**/ ?$/*'&**/ '. 1)-'
$/!! " ' *? $/!! " ' *'. ')#')'&-'-) -/-% * *' (%/'%'("'%)"$ $'
/ -'6 "#) ''.8'-%', "8'#) *'-); '-'* !- '"' , "' #'-% #'
).)6-/*#'*&66+/ $') -% +/'/*#'(/-%'!"&/-!&+'/++&*-")-/ *' !'-%'$) 1 "*'
/ '/$ -'-'!" $ #'!'-% &1%-? -%')*) -*? 2)"'()*#)$'-'6 / -')'
")+'(%/'%')66)+ $'-'-%'3)+ &*8' !'!- .+ *' = $'-%')#./-/ *' !'
H/ 1*? -%'"/*' !'*'-)"/ *') $'-%'#&+-/6+')-/ '!'*'-*'("'#_
6+ 8 $'-'*-' !!'-%' 4' ++ ''!')'& /! "#'!)/-%') $') '/!)++/.+'
%/&'%? -%')./ +/-/ '!'6"/ *-% $') $'%/ ")"'%8'()*&* $'-'& '%&"'%

!" #-% &-% ") ?)1")- -% " &1% **)# " ' #6" % */, *6/"/-
)# " ' *'/ &*) $' % " - $), #- " 6)-) $" !+ '-% 6 _
- +/')1 % ! "# $ %&"'% () -.&/+- # -% 4/1 '/ *!)
46) $/ 1 6 "*)+ 46 "/ ' .&-Q)-/'&+)- $-%" &1% &-)'' "$/ 1
-)' *'/ &*+8' ' /, $/$) -. " / $ $, # "-%) -%
&-% ") -% /#6" **!)*/ 1+ #/ $? .&-% -%)-#/ $ ()*)*-86/')+
! ") ') $-% * ' $ " - *-) -1 ")-/)* &-+" " ()*-86/')+
! "#) 8) $-% !/"*-?) $/-%)$' # .8)', "8$/!! " -6" ' **
) $ ()8 - -% ' ,/'-/ *' (%/'% $" , /-/ -)'-/)+,/ +/; '
< (/ 1+/ ()*)%&#) /*-. ! " % . ')#) ! "# /') $ (%)-% ()*
)-!/"*-% , " ')* $ - . -% / - ++ '-&)+*/$)*)*'% +)") $
-%/ ; "%/*)!!/ /-/ *(" (/-% ")*#&*-% &1% -% " +/1/ &*/$
-% 8 (" ") -% " (/-% &-% "? / $ $)+,/ ') %)"$+8 . . -- "
$ *'"/. $-%) .8*)8/ 1-%)-%/*#/ $ ()*-% #/ $! ")*#&*-% &1%
%/*!)/-%) $' */ ' (" -% * ! &-% " %)$-% '+) "")*)
$-% 6 ,/*/ ! -% . &- -% " +/1/ &*!/") $ # ")+6)**/
!-% -% " % ' */ ' /#6 "/ &*Z)- ' / $/,/$&)+)"'%/- '- /') $
' ++ '-/,) +,/ -% %/*- "/')+* * ! -% %&#) /*-) $ -%
*6/"/-&)+ 6)**/ ! -% ! "# ")" & /- $? % ; (* -% *)'" $
+/- ")-&" (%/'% %/*")* %)*))+8* $ (%/+ %/*/#)1/)-/ %)*' *
-% 6 *- +/' %&"'%)*) /$)+ (%/'% %/*' */ ' ! +*. & $ -
")+/* % " ()*"/1 " &*+ 1/'/ ')++ % $/$? $/)+ '-/' 1 , " $%/# !" +-% %&#) /*#(%/'% !&" /*% $%/*6" #/** * - -% " +/1/ (%/'%
.&/+-&6%/*' '+&*/ * +//*/*-% #) (% #(' #&*-+)" -; (
/!((&+$& $ "*-) $-% ! "# $ %&"'% (%)-/-$/$) $ (%)-/-
. ')# / %/*%) $*

% 6 "*)+ ')&* -% (%/'% # *- !)++ ' -"/.&- $ - -% '")-/ ! -% ! "# $ %&"'%)*%/*- /8; (*/-/*A %)+,/ ?
) $%/#' (' #&*-% " ')-- #6- - /#$ "*-) $!" #'-(6 / -* !, / (!/"*- -%)-! $ *' -) $ $&')-/ ? * ' $+8 -%)-! -% 6+)') $
6% " / (%/'% % $/$%/(";

)+,/ ( )*. # A&+8GS GXSR)- 8 / /')"$8 -()*
-% 8)" (% "8 %)$*&'' $ $ - -% 1+/*%-%" ? (% + - ()* # $/-)-/ 1-% ! "#)-/ !)*'% + (%/'% ()* - .)" -%)# ! -% 6 *-+ (% #'% '+ , $? (% ") *#&*'+)" $) $!)# &*'
()* / # % +$/ 1 %/1%)"1&# - (/-% -%)"$/)+ $ $/'/?
(% &-% ")--)/ $-% $/1 /-8 !) $%)$. ')++ $
- 2 /-- . "1?) $ (% +) '%-% -% &1% +8). 8 ! -%/"-
#)-"/'&+)- $)- /$ +. "1)+,/ ?*) ' *- "*%)$. .)"1 # '
-% /* ? .&-%/*!)-% " ")"$)+,/ %)$! "*); -%) ' *-")+''")!-
) $%)$* # -/# . ! " G]OG #/1")- $!" #' -5+, =& - 8
(% " % %)$6" *6 " $) $%)$/ $&' &"* . ' # % /
/ ^ - 0 *

/#6"/* $+/. ")- $) $(%/+-% "%* #*-%), !/)++8" & ' $)-% +/'/*# &-%!)" $-%! "' *! $/* "$ (%/'% +&"; $/ " - *-) -/*#) $(%/'% * # $ #. $/ $/ /-%).)6-/*-* ')-"+) *%' #6 * $)-") -/*)1)/ *- ! -% /"!), &"/-. +/ !*-% *+ 6 !-%* &+. -($)-%) $3&$1# - *'/ &*6 "*)+. / 1()*/ /-* +!- 6" '/ &*) $/ -% */1%- !$- *)'" $-.)++ ($- *&!! " ,)- #6 ")"8+)6* &-- * ", -% ')&*%+, $()*/#6 **/.+ (/-% -% *-); ()/- 1 ! "%/# /-*!/" *' "'%#1 %/*!)') $;/ $+8!"/ $* $) 1 " $.8%/* 6" * ' $ * / -% (/ - " !G[\]# % " -/" $!" #") ') $* --+ $)-)* +

)* 8+,/&* %)$ ' $ *'"/. $)* +)*)'/-8(%/'% , ")- $/#)1 *.&- ')" $+/--+ ! "*'/ ') $%)$ L,/*% - ; (+ -- "*?) $(% % . ')# 6 %! & $ $-% ") /, "*/-8(%/'% !! '- $)# " #)", ++ &* '%) 1 -%) % ' &+$%),) -/'/6)- $ ")*#&* '% *)* +)* %/* " */$ ' !" #G[G]- G[UR?) $% " %/* (*-)# -) $%/* $/-/ * !-% 1")-)-/)-% "* ("6"/ - $.8 A % " . (% 3 / $ - -% * &+ !))"-/*- -% - "6"/* !)# "'%) - 2 % " . $/ $ ")*#&* ! "* ;)* +? .&-)* -% $ $" ( )"% ') # .)'; 3&*-)*)+,/ ()* !/ /*%/ 1%/* - $/ / -% ''/-8(%/'%%)$. -% *' ! %/* # *-)"$& &*) $!"&/-!&+ +). &"* $/!-% I)+! "+)" / 1)-)* + ()* *-" 1-% I)+! " +/1/ ()* + **) "+8)* G[GY) 6/- %)$" !&* $- ' + .")- -%)**) $%)$6")'% $/ -% *6/"/- ! &-% " " : ' +)#6)$/&* %)$+)" $!" #%&#) /*#) (* -") .+ **-%)-(-% " *6 '- ! " /*#&*8 -/$)* * ")$/')+-%)--% 8 6+)' $%/#. */$ <(/ 1+?)-)".&"1) $ #)$ %/#* * 6")'%)1)/ *- -% /#)1 * (%/'% -% '/-8 &* $- , ")- -%)- -%)- ")..+ %)*- $- / *&+-) $.");-% # ")*#&* (% $ *'"/. $-% , -/ / # " -%) + -- "#)", ++ $/ %/* *)-/"/')+ ()8 -%)- W -)* +/-)"8)/ -+/!- $)+.+ ** $!/ 1 "b- (";)6" - '-/ 1 "" " -"/.&- "8 #/")'+ -%)- *% &+$* *-)8 "), 1 -% $)#)1)+,/ $/$ -")'% -% '/-8 (%/'% ' +)#6)$/&* %)$ '%) 1 $-/+ -%" 8)"*)!- "%/* $)-%? .&- -% ! "# "! & $/- 1&/$ $.8 # (% (" 3&*-)* ' 1 /)+ *()+$ 8' /&* -% '%/ ! 6)*- ") $6")'% "(% ,)#/$ -).+ $/!! " ' * ' -/ & $, ")6 "*)+!"/ $) $)$#/" "? /# "8) &*)+)" $ (/-% (%#% -%) $+)- "$/*'&** $)* % %/#* +!- ++* &* % (. *- - *-&$8 - -") *+)-) $- / - "6" - -% '"/6-/"" *? .)*-/) & *- " 6" ! ** " ! ." (3&*- * / 1 -%" &1%-% 6" **%/* 9 (0 N2 6")/* $/ 6&./+/')* 5 ! 0) $)!! '-/)- +8 ; (/ 6"/,)-)* W -%) ../b)#)*- ")-(% * ! -)+,/ ' &+$*/- (/-% &-*%)# ? % #)* +)-- " ' ')6 ") $,)1") -*'% +)"-% 6" ! ** " ! " ; .&- ()6"/ - "!" #(% * 6" **-% ()* * - /**& -% &1% (/ 1 - !/) '/)+*-")/-* - * * *)* /-*) 4/ &*)&-% "(&+$%), +/; $ */$ *-% " */$ -*!)# &* ,/*- "* ')# -)* + !" #<&"/'% "8 &++/ 1 " (% (5 -% " 3&*-)-

T f T

/ -"/1& % * 6)"-/ *(" -% /*% 6 -% /' $ # '/,/ , " + "$) $ -% '/-/I *

% /*% 6 ()* -% * , " /1 !-% '/-8 + '- $ "/1/)+8 .8 -% '+ "18) $ +)/-8 3 / -+8 +)- " .8 -%)-% $")+ %)6- " -% &1% '&*- #* */1 /!/') - !-% +$ " -/# ' -/ & $ - . .* ", $ %&* -% # " , - !-% %)6- " $/$ - ' *-/-&- -% /*% 6 + "$!-% -)- ? -% + '-/ %)$!&"-% " - . $ "* $ .8 -% '/-/I *(%)'' #6) / $ -% /*% 6 / * + # 6" ' **/ - -%)-% $")+ (% " . ! " -%)+-)") $ / -% 6" * ' ! '+ "18) $ 6 6+ % *(" -% 6 /**)+ -%)- % (&+$ 6" * ", -% /" +)5* -% /" +/. "-/ *') $ -% /" 6"/,/+ 1 * * , " /1 % /**& $ -% ' /)1 /#6 * $ -% '&*- #* ()* 1 ")+ !-% ! "' *') $ *&6" # 3&$1 / . -% '/,/+) $ ''+ _ */)*-/')+ ')&* * '"/#/)+ ')* * % 4 "'/* $ -% 6" " 1)-/, !# "'8) $ $ "* $ " #/-- $ 6)+-/ * %)-% $"5 %)6- "! "# $ $* -#'/+) $ " 6" * - $ %/#'/ %/*).* ' -' *-/-&- $)6 "#) -)"/*- '") '8) $ *)-)*)* "- !*6/"/-&)+ 6 ")1 / -% '/-8 & '/+ "-)/ ' ')*-+ *) $ $ # * * (")**/1 $ - -% /*% 6 / "$ " -%)- % #/1%-@.)* * , " /1 /)66 ") ') $ / $/1 /-8)* % ()* / +) ( ) $ / !)'- % /' $ #( )* ')6-)/ !-% %&/9'% ' # #/**/ $ - " 6" ** ,/ + ' / -% '/-8) $ - $! $ /-!" #' 4- ")+ --)';* -)'-/ / -% + ** /#6 "-) - '/,/+) $ '"/#/)+ ')* *) $ - ')""8 &- -% 6)+-/ * (%/'% -% +) (6" /#' $ ()* - " '; $)'/-/I) $ *- $ *6 * " ! ")+ -% ! " /1 "* (% 3 8 $ -% % *6/-)+/-8 ! ,) + //+ / -% "8 -% /*% 69* ,)**)+ 8 -)*)#)-- " !!)'-) $! " ")* * (%/'% /-% " % " -% '/-8 ()*)++ ($ - ! "1 -% !!/' %)$. ' # % " $/-)"8 / -% &* !), 8? .&-)* -% &; ' &+$ -%/# * +!" */$ %/* $&-/ * (" $/*'%)"1 $ .8 -(+/ &-) -* (% * !& '-/ * (" ')" !&++8 $!/ $) $ $ +/#/- $)("$ -% '/,/+ , " + "$ ()* -% #/ /*- " !%/* ''+ */)*-/')+ *&6 "/ "? .&- -% *&6 "/ " - $ $ - . ' # -% 6&66 - !-% #/ /*- " 6)"-!" #' . -%*- $ -% '/-/I * /) "$ " !-% /" (% 1 ")+ & '/+ !-% '/-8 ' #6 * $!-% (% + !-% '/-/I *) -% %)$* !!) #/+/ * # -)- -% *&# # * !-% 1")- . ++ -(/')'% 8)" - -") *)'- .&*/ **)!! '-/ 1 -% ' # #& /-8)* *&'% - + '- -% ! &" 8 $/'*) $ -% ")*&" " - ' '+&$)++/) ' *' - 6" '+)/#' +) (* - !/4 -% 6"/' * !(/) $! 1")/ % 8 $/'* " 6" * - $ -% #& /'/6)+ / $ 6 $ ')*)1)/ *- -% * , " /1 -8 !-% /*% 6) $ -% 6 (" !-% /' $ # -% #-% 1")- " '"/#/)+ 3&"/*$/'-/ ()* -"&*- $) $ -% 8 (" " *6 */.+ ! " 1 $ "$ " (/-%/ -% '/-8 !" #' *& * - * *& "/* % 8 (")**/*- $ .8 -% #)++ " & '/+ ' #6 * $! -(-8 =&)+/!/ $ '/-/I %* ?) $ /!) 8 , - " *6 */.+ ! " /- - %) $+ ''&"" $ -% & '/+ ! /4-8 ' &+$. ')++ $ (%/'% ()* ' #6 * $!-% " 6" * -)-/, * !-% * , ")+ $/*-"/'-*) $ -% # *- 46 "/ ' $) $ " *6 '-).+ '/-/I *)- ") $ 3&*- . ! " -%

W

OYX

T

\YO = 2 1 $ V> TT'

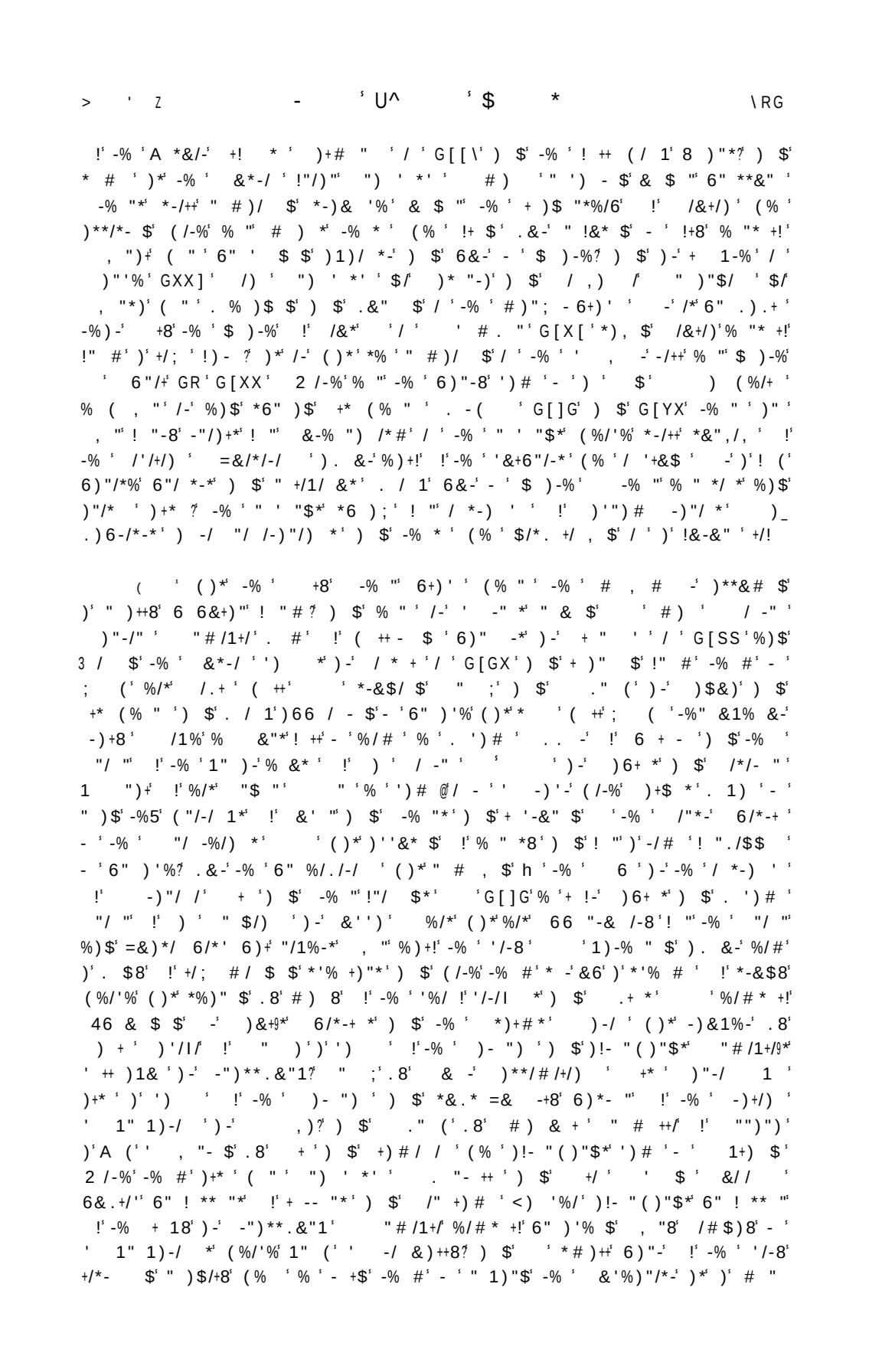
D(&+$* 6)")- -% #!" #-% ' ' # #& / ! -% % &"'%?)*)" * ''%/ 46" ** $/- -%)-% +/'" +/1/ ( )* -% /"*)+")$8) $)+ -%)- -% 8 $ */" $ ()* -%)- /- *% &+$ . . -- " 6")'% $ -% "* % (, " ! +- ' #6 ++ $ - D(/-%$")(!" #-% ! ++ (*%/6 !)' 56 - * '/ -8 *-/++ *-" & &*+8)!!/"#/ 1 -%)- . 8 * $ / 1 -% 8 %)$ / ( )8 $ 6)"- $!" #-% /#/-8 !-% %&"'% !-% ! "# " #) 8 ("/ !+& ' $ .8 -% $ '-"/)+ # 8 # -/ /-* # *- 4-" # ! "#*) $* # , $/ $! " -% /" 6/ / * (/-% &- 1/,/ 1 ()8 !-% +)-- " #) 8 " ' 1 /* $ -%)- -% /")'-/ ' &+$ +8 . 3&*-/!/ $ .8 -% /# # $/)- '+)/#* ! %"/*-/) -"&-% &-/ *6/- ! / $/,/$&)+$/, "1 ' *% " ( )*)")+ +/ ! $/,/*/ / * &-% " &" 6)* / -% "-%

(

!)")* -% # , # -( )* ! 6" - *-)1)/ *-6")'-/')+).&* * -% $! " ! "#( )* -+ ** (/$ +8 ! +-/ -)+8 -%) / / "#) 8 $"/1 / -% /#6 "/)+)#.)**)$ " - -% 1) $ /1 "8 (" -/ G[\[-%)-% " (" ! (/ /' /(% (" -# " &-% ") -%) &-% " %/#* +! (/-% " 1)"$- *&'% #)-- "*)* -% " ! "#! -% '+ "18) $ -% /" * '&+)" *-)- /' ()* $ &.- 4' 6-/)+) $ -% *-)- ! ! +/ 1 -% " ()* -%)- ! -)+8)*)(% + , "-% + ** ,/1 " &* !! "-*)!- " 6")'-/')+ ! "#%)$. 1& / -% " 6)"-* ! -)+8 + 1 . ! " -%/* $")/ ! -" '%- /*% 6 ! "- *) -% !"/ $! ")*#&*) $ -% ! "# " D-&- " ! %)"+ *)*' $ $ -% 6)6)+ -%" / G[UU (-%)!/"# " * +, - * -% % %&"'%/ "$ ") $ - . 1/ (/-% %/* (% &* % +$ #) 8 ()8* % * # $ (+! !/-- $! " -% -)*; *-&$ - ! $/*-/ '-/ %/* &6"/1%- ** 6 "*)+ 6/ -8) $ *-"/'- ** !+/! (" ; (-)+# ?) $)+")$8)* 1)- / / 6)/ % %)$-);)D 1 " &* 6)"-/ -% " ! "# ! -% +/1/ &* &* * -% " &-/ # %'6" , $- . =&/- % +6+ **)-/*!/ $ (/-% -% *'% +)*-/' -% + 18 / (%/'% % ()* * 1")-))$ 6- % $/$ -& $ "*-) $ -% =& *-/ / 1* (%/'% (" . 1/ / 1 - *-/" -% # / $* ! -% "* % #) *%)$! ++ (! +/ 1 ! ")* #) (% , " 1), ()8 -) 1 " " - # /"-%) $ - (% #' -% -")*&" * ! *'&+6-&" / / -%)-/') (" # " -%) W 6)1) /$ +* b % *'% +)" (% %)$ $ * * #&'% - ! *- " +)" / 1)- &,)/ ()* - -% # +8)* *-") 1 " (% # (-)+/) -% &1% % *6 ;)-/ , "8 (+W ! ") .)".)"/) b " , " -% &"/) ()* $ - "#/ $ - - . " ! "# $ %&* $")/)'%/ , $ -%/ 1? % $/ $ & " 1" -- $ / G[U\ - (/-% &- -% &*&)+ *&*6/'/ ! 6 /* ?) $!" #-%)- -/# ! "( )"$, "8 6 %)* .) -)+/) &-)+")$8) /#6 "-) - # , # -%)$. /)&1&")- $ A&*- . ! " " *% "-+8)!- "-%)'' **/ ! $")/))' &#. " !)" *- #/ $ $# '+ "18) $+)/-8 %)$.) $ $ -% #* +, * - 1 -% ")- #

6")'% $ - " *'/) / - G[UY) $ -% "* +* (% " % " (" -%" W% " -/'*b)- /") $ +) / G[U] ! (% # -%/ 1 +* /*; (.&- -% + " -/ 6%8*/'/) /" +) # $)"- + # # &)1") I/) (% 6" ' $ $)1)/ *- / G[\G ' ! ** $ -%)- % %)$. / ' "" _ *6 $ ' (/-% &-% " / G[UY) $)'' 6- $ %/* $ '-"/ " ()* < (/ 1+ (/-% &- *&66 "- "* % + -- "* ! 1/$/ $) "-)) &*-/ !"/) " ! # :) ' -" ! % " *8)*)"+8)* -% -/# ! A&+/&* C 6" , -%)- %) $ * # ! %/* ! ++ (* (" ")$8 - +) -)+8) $ -%" (' / -% /" + - (/-% < (/ 1+ / G[U[X G[\G))-/, ! # (% %)$ *6 - -%" 8)"* . 8 $ -% +6* ()* 6")'%/ 1)1)/ *- -% '&"" - $ '-"/ ! -% &'%)"/*- . &- -% *)# -/# 6"/ *-*) - # (" +)8/ 1 %) $* -% "* (% (" -)$#/ /*- " -% &'%)"/*- / % -% ;/ $* ! -% # / ' I/)**)" /* *)/$ - %) , -) ;)! ! !/!- $&')-* !" #)++ (% #% "$)/ $ $)' + -- " ("/-- / G[\S %8 ") ' *' 1" !)**) (% %)$!+ $! " #) $/'-/ & *)-)$&)) $ 3 / $ < (/ 1+/) $ (%)!- "()"$* $"/!- $ -) .)6-/* # 1/, * -%)# * ! #) 8 6"/ *-* / "-% -)+8 (% # % " '; $)* W ." -%" b % $/*)!! '- $ (" , "8 &# " &* ' "$/ 1 - -%)# .)**)$ " ") '5' -)"/ /'-% &-% ") * ! "#) 8 .)*- $ / G[\[-%)- -% /" *8#6)-%/* "* / -)+8)+ (&+$ #);)#)"# 8 *&!!/'/ - - $ +/, " -% #' !" #' -% 6"/ *-*) $ -%)- -% 8 %)$ &1% !"/ $* / -% #)*-/' "$ "* - / -/# /$)-)++ (% (" 66 * $ - -% # %/* ! ' &"* /*)' ,/ + - 4)11 ")-/) $ / -)+8)+* 6 6&+)" "&# &" #)1 /!/ $ -% $) 1 "? 8 - , * * /- ()* - *+/1%- % ! "#/ 1 # , # - ()* *6 '/)++8 *-" 1 / ' "-)/ (++$!/ $ ' -" *-% '%/ ! . / 1 /') $ /-* - ""/- "/ * "")") $))6+ *) $ &'')

 # ! ! ' (% " ! " /1 "* (" #) 8) $ - + ")-/ ()*)'6"/ '/6+ ! -% -)- -% ! "#' * #)$ ' /-*)66)") ') $. ! " ' + 1 ! & $)'% #)*&" * ! 6" ')&-/ " "" 6" **/ ' (" '$ #) $ $ .8 -%)-"/)" '% ' . %)+! ! -% #) &"/)? .&-)* +)- ')* G[UR -% /1 "8 ()*).+ - ' "-/!8 -%)-5 4' 6-/ 1 ! " -% - + ")- $ "#) ' , -/'+ * -% '/-8 ()* !" ' !" #' % " *8 ')!- "()"$* % (, "/ ')" 6 "- - + # - ' -% '*&.3 '- ')")!!) # -/ *) # 1*- -% " ,/+* -% '!) '- -%)- #) 8 !"/)"* %)$!)++ ' / - ' % " *8) $ / ' 6)"_ -/'&+)" -% $/*'/6+ * ! W) ' "-)/ ' ") '/*') ' ($)$ b ! -% * ' %) # * /" +) #) +)- ')"- + # # ' I/ ') $ + **) $" '$) / " $/)'' ' % ' /*% 6 ! %/ -/ ()* -% " &6 ' # #/**/ $ .8)' ."/ ! !)8 R G[\S - '6" ' $)1)/ *-)+)- ?) $!" #' -%/* -/# ! " ()"$ -% 4-/"6)-/ ! !% " *8 ()* -% "&+/ 1 6)**/ ! !%/* +/! / -)()* (% 6" '&" $!" #' 6) &+ -% . &++ 6 : A&+8 UG G[]U " "1) /*/ 1 -% #) =&/*/-/ ' -% .)*/* ! -%)- ! 6)/ ' ()* /-* !/"*- %)$) $ / G[[[ )* 6) &+ % ' # 6+ - $ -% 4- */ ! !/-* 6 (" , " -% (% + ! -)+8



" # #.") ' ‘ !‘-% ‘)**/ ‘ %/*‘ * ‘ . ')# ‘ ; (‘ . 8 $‘-% ‘ ( )++*‘ !‘ &'')‘ "#/1+/‘ ()*‘*&## $‘-‘-% ‘ %)6- "‘ !‘%/*‘ "$ "‘)-‘)‘) $‘-% ‘ #)1/*-")- *‘ !‘ &'')‘" ' /, $‘)‘ 6)6)+‘ / 3& '-/ ‘-‘)"" *-‘) ‘ % " -/')+‘-)'% "*‘) $‘* $‘-% #‘-‘ # ‘ ‘ &*-/ ‘!"/)"‘ ()*‘ -); ‘" +)* $‘.8‘-% ‘ .+ *‘) $‘" ')6-&" $?‘) $‘ "#/1+/‘ , "‘)‘#) ‘ !‘#&'%‘' &")1 ‘" * +, $‘ ‘!+/1%-‘ ‘ &1&*-‘G[]U‘%‘* -‘ &-‘ ! "‘ /*)‘ (/-%‘-(‘ ' #6) / *?‘) $‘W‘/ ‘-%)-‘ '/-8‘ (/-%‘ ' "-)/ ‘ .+‘ 6 "* *‘%‘ ' + .")- $‘-% ‘ &66 "‘ !‘-% ‘ "$‘(/-%‘-% ‘ %"/*-/) ‘"/- b‘ % ' ‘% ‘ -‘-‘ +‘) $‘-‘-% ‘6 6+‘ !‘ &'')‘1/,/ 1‘)*‘")* *‘ ! "‘ %/*‘ !+/1%-‘-%g‘ "" "*‘) $‘).&* *‘ .!‘-% ‘6 -/!/')+‘" +/1/ ‘) $‘-% ‘ %)-" $‘ !‘%/*‘ #/ *?‘)!- "‘ (%/'%‘% ‘(-‘-‘ (/-I "+) $‘.8‘()8‘ !‘ + 1)‘) $‘ "")")‘) $‘ ‘-‘ -")**.&"1‘ ‘*&.* =& -+8‘ ')# ‘-‘ 1+) $‘) $‘()*‘#)$‘6" ! ** "‘ !‘$/,/ /-8‘)-‘ 4! "$‘.&-‘" -#// $‘-‘ -")**.&"1‘/‘G[[\‘) $‘ $/ $‘)-‘ <&"/'%‘/‘G[XU‘ -‘)66)"*‘-%)-‘ ! ("‘-%) ‘ /1%- ‘ ') *‘ !‘%/*‘% &* ‘+ !-‘ &'')‘(/-%/ ‘)‘8)"‘) $‘ *')6 $‘.8 $‘-% ‘ +6*‘ &-‘)+-% &1%‘-% ‘*% 6% "$*‘%)$‘!+ $‘-% ‘ !+ ';‘$/$‘ -‘)-‘ ‘ # +-‘)()8‘ % 8‘("‘/‘)‘#)*&" ‘*&66 "- $‘.8‘ -% ‘ *)- ‘ (%/'%‘- ;‘ #)*&" *‘)-‘+ 1-%‘-‘ *-)#6‘ &-‘-% ‘% " *8‘ .&-‘ +8‘& $ "‘6" **&" ‘) $‘)*‘) ‘)+- ")-/, ‘-‘-% ‘* --/ 1‘&6‘ !‘-% ‘ #) ‘ =&/*/-/ ‘ ‘G[][‘-% ‘*)-‘/**& $‘) ‘ $/'-‘)1)/ *-‘-% ‘ W‘")*%‘6 "* *‘ !‘. -%‘* 4 *‘(%‘(/-% &-‘) 8; (+$1‘ !‘ +8‘ '"/6-&" ‘ "‘-% ‘*)'" $‘') *‘$)" ‘-‘$/*'&**‘-%/ 1*‘ ' " / 1‘-% ‘ %"/*-/) ‘ !)/-%‘)*‘-% &1%‘-% 8‘("‘1")-‘-% + 1/) *b?‘) $‘.8‘G[[G‘-% ‘+)*-‘ &''% * ‘ ! "# "*‘("‘ ' #6 ++ $‘-‘!+8

2 ‘ (‘-&" ‘-‘+)$ "*‘ !‘-% ‘# , # -‘(% ‘(" ‘ -‘ ' '- $‘ (/-%‘) 8‘6)"-/'&+)"‘ ' -" ‘ ‘(% ‘()*‘ , ‘. -- "‘; (‘!+ $‘)-‘ -% ‘*)# ‘ -/# ‘ (/-%‘ "#/1+/‘)# +8‘ ")"$/ ‘ '%/ ‘ !‘ /)‘ 2% ‘8 & 1‘%‘%)$‘3 / $‘-% ‘ "/)"*‘ .* ",) -‘) $‘" * ‘-‘. ‘-% /"‘ " ,/ '/)+?‘.&-‘/‘G[\]‘% ‘+ !-‘-% #‘! "‘-% ‘)6&'%/ *‘)‘*-"/'- "‘. $8‘ ! & $ $‘* # ‘ */4‘ 8)"*‘ . ! " ‘ .8‘(% #‘/‘G[\O‘% ‘ ()*‘ '% * ‘ /')" 1 ")+‘) (%/+‘% ‘%)$‘. 1& ‘-‘6")'%‘()*‘)66 / -$‘) ‘ W)6 *- +/'‘#/**/)"8b‘) $‘()*‘ ‘" ' 1 /* $‘)*-% ‘! " # *-‘6")'% "‘ !‘-% ‘$)8‘ /*‘ 4-) -‘* "# *‘ %)"$+8‘)'' /#-‘! "‘ %/*‘ !)# ?‘.&-‘ 6")'%/ 1‘()*‘)-‘)‘+ (‘ . .‘) $‘-% ‘*-"/'- **‘ !‘%/*‘+/! ‘)$$ $‘1")-+8‘ -‘-% ‘ !! '-‘ !‘%/*‘!+ "8‘ + =& ' ‘ -‘)6+ *‘% ‘. ')# ‘)‘! ++ ("‘ !‘)+$ *‘)*‘ $/$‘ -% "*‘ !‘%/*‘ "$ "?‘ / '+&$/ 1‘)*‘% ‘)!- "()"$*‘*)/$‘ # *-‘ !‘-% ‘6")'% "*‘ -‘ + " ' ‘% ‘,/*/- $‘)- "/)‘ /. ?‘) $‘%/*‘ ' , "*)-/ *‘ (/-%‘% "‘6&-‘/ -‘-% ‘*%)6 ‘ !‘ ‘ * ‘/‘G[\R‘)!+."$‘'+)"‘ ,/$ ' ‘-%)-‘% ‘%)$‘)+")$8" 3 '- $‘ #&'%‘ !‘-% ‘'&"" -‘ -% + 18‘ ‘!)"‘% (, "‘% ‘') -‘%), ‘/ '&"" $‘* "/ &*‘*&*6/'/ ?‘ ! "‘)+-% &1%‘%/*‘6")'%/ 1‘()*‘/#6&1 $‘)-‘)6+ *‘/‘G[\X‘) $‘G[\R‘ % ‘()*‘ " + '- $‘ /')" 1 ")+‘/‘G[]G‘ % ‘! ++ (/ 1‘8)"‘ ')# ‘-% ‘ ')-)*-" 6% ‘ ‘ ()*‘-(/' ‘ '/- $‘. ! " ‘-% ‘ & '/‘)-‘ /' ‘! "‘%/*‘ * "# *‘) $‘-% ‘* ' $‘-/# ‘% ‘()*! ".//$$ ‘-‘6")'%‘) 8‘# " ‘) $

-% /'' 4% "-)-/ *' (/-%')' % 6 + ** **' (%/'%' ()*' -% ' # " ' - ""/.+ ' . ')&*' /-' ()*' * ' ')+#' -% &1%' ." ; ' ''*/)++8' .8' 6)" 48*#*' !' !" 5' " #'-%' / , *-/1)-/ '#)$'.8'-%' =&/*/-/ ')!- "'%/*'$)-%' /-' * #*' +/; +8'-%)-' * # ' ")8*' !'% 6 '$)($'&6 '%/#'- ()"$*' -% ' $?.&-'-%/*'()*'& ; ('-'-%'#) 8'(%''')#'-'* '%/#') $')(') $'' *- ")-/ '6" ,)/+ $')# 1*-'-% #' ' "1 "/ '(%'()-'% $' !- ')-'%/*'. $*/$ '-% '()" / 1'* # $'-'. ' '(%/'%'% '$)" $' -' 1+ '-?'%'" * +, $'-'* ' $')-' ')$' ' #. "' G \ G[]>O'% ' * -'%/*'" * +, '(/-%')')'' & -' !'-%' $8/ 1' 6/ ")'-' -)'-% ' /*% 6' &!!")1)' !')$&)' /*' $ 6 */-/$')$' 4' ##& /')-/ ' ! ++ ($' 'A&+8'\'G[]R' '!+ $'-'-%' "/* *') $'! "')'-/# ' ("; $')-' *'%/), ?/'G[[\'%'6)** $'-'2//"-- #. "1'(%"'% ' " #)/ $'-/++'%/*'$)-%' '-") *+)-$'6)"-*' !'-%' /.+'/-'+), /'') $'("-'!/ "8'-")'-*')1)/ *-'-%')6)'8?.&-'-')+'%')66)" $')' *'% # "') $')'$/*)66/-$'#) ')+,/'*6);*' !'%/#')*')'W" *-+ **' .&*8. $8b') $'A (+')++*'%/#')'W'")!-8';), b

2 '" -&" ' ('-'-% * '(%'*8#6)-%/* $'# " ' "'+ **' (/-%'-% ' ('
,/ (*'.&-'$/$' -'* 6)")-'!" #'-% '%&/'%' % 8'(" '!', "8'$/!! " -'
-86 *' # '+/; ' /'% +) 1 +' &)" --/'(" '*/#6+8'# ' !'-%)-'
,) 1 +/')+'*6/"/-'(%/'%')*/+8' ' # *'& $ "'*&*6/'/ '(% '& $&'*-" **'
/*'. / 1'+)/$' 4- ")+*? -% "*'+/; ') 66/'(" '. +$'-%/ ; "*'(%'
, "*- 66 $'-%'+/#/-*' !'# $/ ,)+/*#? -% "*'+/; ' /) 1/ "1/' "/**/ '
)'!&1/-/, '! "'* , - '8)"*'(%'$/ $'/'-%'6"/* *' !'-%' =&/*/-/ '
$/" '- $'-% /"'*)-/" ')1)/ *-'-% ')6)'8' +8? -% "*")++8')$ 6- $'-% '
! "# $', / (*'+/; '-% '*)-/"/'' 6 -' ") ' *' ' " /'(% *' N '
')66)"*'-'%), '. '#) /6&+)- $')!- "'%/*'$)-%'-'$/*1&/* '
-% '&-% ") '!+), &"' '. -- "' " 6" * -)-/, '!'-% * '+)*-'/*' / '
)+)"/' !' " +/')' #) ' !'=& "&+ &*'- #6 "' .&-'$, &-+8' %"/*-/) '
+/! ')-' ' ')'%&#) /*-') $')'$ '-"/)+' ! "# "' ')"+8')*'G[]U'%'
()*)''&* $'!'% " *8')-' /)'6)"-+8' (/ 1'-')'$/*6&-'(/-%')'6")'% "'
)-' ++ '6)"-+8' ')'' & -' !'%/*'. ;' ' ,, ' ' '
, ' ' ' ' ' &-'%'%)$'!"/ $*') $'-%'-"/)+'
()*'*- 66 $'(/-% &-'%/*'%),/ 1'-'")$') "-/ '(%/'%'% '%)$'6" 6)" $'
/'%/*' ('$! ' ' '' -/ & $'-'("/-'. +$+8') $'-' ' "" *6 $'
(/-%'-% ' "#) ') $' (/*' ! "# "*' 'G[]U' "'G[]\'%'& ! +$ $'-'
-% #') ' 4-") "$/)"8' 6+) ' ! "')' & '/+'-' * --+'-% ' " +/1/ &*'
$/*6&- *' !'-% '$)8'-$+'-% '6"/ ' *' !' &" 6'(" '-''% *'% +8'# '
W' -/" +8'!" '!" #'-% '*&*6/'/ ' !'6)6)+' ' ""&6-/ b'-'-% '&#. "' !'
/4' "' , '!" #') '%' & -"8?) $'-% * '# '%), / 1'. '' * '")- $'
! "'-% '6&"6 * '.8'-(+, ' /*% 6*'' % * ' &-' !'-% /"'(% +' &#. "'.8'
-% ' 6 ') $'-% '%/ ")"'%8' ')'' & -' !'-% /"'% +/ **' !'+/! '("'-'
)'-')*')".-"*') $'&#6/" *')!- "' %)"/ 1'-% '#)-- "*'/ '$/*6&-'!&++8'
$/*'&** $'/ ')'6 "! '-+8'!" ')** #.+8')+)"/'. ')# '6" ! ** "' !'
. ++ * + --" *')-' &'')'/'G[]X' '-% ' #/)-/ ' !')$ + -') $' #.

]SS WXW

" - *-) -*ʻ % ʻ * "/ &*+8ʻ-% &1%-ʻ !ʻ1 / 1ʻ- ʻ *-) -/ 6+ ʻ - ʻ6")'%ʻ -% ʻ *6 +ʻ-% " ʔ .&-ʻ/ *-)$ʻ !ʻ$ / 1ʻ* ʻ % ʻ #)""/ $ʻ)ʻ (/! ʻ ')# ʻ - ʻ 1+) $ ʻ ") # "9ʻ/ ,/-)-/ ʻ) $ʻ ()ʻ #)$ ʻ6" ! ** "ʻ !ʻ " ;ʻ)-ʻ)# ."/$1 ʻ % " ʻ % ʻ " #)/ $ʻ! "ʻ). &-ʻ-(ʻ8)"*ʔ .&-ʻ/ ʻG[]Rʻ % ʻ " -&" $ʻ- ʻ -% ʻ -/ -ʻ- ʻ)"") 1ʻ! "ʻ -% ʻ6"/ -/ 1ʻ !ʻ%/*ʻ 6) /*%ʻ , "*/ *ʻ !ʻ-% ʻ'+)**/'*ʻ) $ʻ$/ $ʻ)-ʻ &1*.&"1ʻ ʻ ' #. "ʻ\SG[[S A]/# ʻ $ ʻ I/)*ʻ %)$ʻ " #)/ $ʻ)-ʻ)"/*ʻ ! "ʻ * # ʻ -/# ʻ)!- "ʻ %/*ʻ ." -% "9ʻ* $ 6)"-&" ʻ) $ʻ (%/+*-ʻ -% " ʻ %)$ʻ /#.& $ʻ) -% "ʻ 6) /)"$ʻ A&) ʻ /)Iʻ (/-%ʻ %/*ʻ (ʻ ,/ (*ʻ #ʻ)-ʻ &)ʻ-% ʻ '/-8ʻ !ʻ-% ʻ ." -% "*ʻ)+$ *ʻ /)Iʻ%)$ʻ*-&$/ $ʻ! "ʻ-%/"- ʻ8)"*ʻ)-ʻ)"/*ʻ. ' #/ 1ʻ 6" !//'/ -ʻ/ʻ-% + 18ʻ) $ʻ/ ʻ ." (ʻ . &-ʻG[][ʻ% ʻ(-ʻ- ʻ ,)ʻ) $ʻ*6 -ʻ* # ʻ # -%*ʻ/ ʻ)+,/ 9*ʻ * '/ -8ʻ % ' ʻ % ʻ 6)** $ʻ- ʻ -")**., 1ʻ(/-%ʻ-% ʻ." -% "*ʻ &/*ʻ) $ʻ +)&$ʻ$ ʻ)"'+ &*ʻ-% ʻ+)-- "ʻ !ʻ (% # ʻ(/-%ʻ-% ʻ% +6ʻ !ʻ I/)*ʻ)!- "()"$*ʻ(" -ʻ%/*ʻ+/! ʻ -ʻ -")**.&"1ʻ -% ʻ- -*ʻ !ʻ)+,/ ʻ (" ʻ % +$ʻ/ ʻ* # ʻ*&*6/'/ ʻ) $ʻ. ! " ʻ. /1ʻ)$#/-- $ʻ- ʻ' # #& / ʻ /)Iʻ()ʻ')++ $ʻ&6 ʻ- ʻ*% (ʻ%/*ʻ "-% $ 48ʻ.8ʻ #);/ 1ʻ)ʻ6&.+/'ʻ6" ! **/ ʻ !ʻ!)/-%ʻ -ʻ-% ʻ $ʻ !ʻ-% ʻ8)"ʻ-% ʻ'/-8ʻ * -ʻ &' "ʻ)*ʻ/-*ʻ$ 6&-8ʻ- ʻ-% ʻ* ' $ʻ ++ =&8ʻ !ʻ)-/*. ʻ*&## $ʻ .8ʻ %)"+ *ʻ ʔ) $ʻ.8ʻ%/*ʻ$ */" ʻ /)Iʻ()ʻ* * -ʻ(/-%ʻ%/#ʻ#) (%/+ ʻ)'-/ 1ʻ)+* ʻ)*ʻ)1 -ʻ ! "ʻ)"$/)+ʻ $&ʻ ++)8ʻ-% ʻ6" - '- "ʻ !ʻ-% &1& -*ʻ !ʻ ") ' ʻ -ʻ)-/*. ʻ / ʻ G[]Xʻ % ʻ %)$ʻ)ʻ * "/ *ʻ ! $/*'&**/ *ʻ (/-%ʻ -% ʻ #/ /') ʻ ")8ʻ $" ʻ $ ʻ)+, $)ʻ (% #ʻ % ʻ %)$ʻ ; (ʻ)-ʻ)"/*ʔ .&-ʻ%/*ʻ)'' /#-ʻ !ʻ-% * ʻ/*ʻ, "8ʻ */$ $ʻ) $ʻ)+ʻ -%)-ʻ /*ʻ ' "-)/ ʻ /*ʻ -%)-ʻ /-% "ʻ ' , "- $ʻ-% ʻ -% "ʻ " #ʻ)-/*. ʻ /)Iʻ(-ʻ- ʻ &.&"1ʻ ʻ-% ʻ) &. ʻ) (%/+ ʻ (*ʻ !ʻ%/*ʻ $ / 1*ʻ ")'% $ʻ%/*ʻ ." -% "ʻ +! * ʻ (% ʻ()*ʻ)ʻ+)(8 "ʻ)-),/) ʻ ʻ)-ʻ ' ʻ %)*- $ʻ- ʻ%/#ʻ/ ʻ-% ʻ% 6ʻ !ʻ. / 1ʻ).+ ʻ - 6 "*&)$ ʻ %/#ʻ- ʻ " -&" ʻ- ʻ-% ʻ %&"'%ʻ "ʻ)-ʻ+)*-ʻ- ʻ).) $ ʻ-% ʻ * '/ -8ʻ !ʻ-% ʻ "#) *ʻ ʻ-% ʻ)$,/' ʻ !ʻ '%/ ʻ(% ʻ()*-% ʻ)-ʻ &1*./ 1ʻA&) ʻ" !&* $ʻ- ʻ$ ʻ /-% "ʻ +! * ʻ#)$$ $ʻ(/-%!))-/'/*#ʻ) $ʻ-% ʻ*%)# ʻ !ʻ%),/ 1ʻ)ʻ% " -/'ʻ/ ʻ-% ʻ!)#/+8ʻ-% " &6 ʻ' #6)** $ʻ %/*ʻ$)-%ʻ) $ʻ (/-%ʻ) ʻ)'' #6+/' ʻ'"& ++8ʻ)**)**/)- $ʻ%/#ʻ)-ʻ +$ʻ ;/"'% ʻ ʻ)"'%ʻUY G[]X ʻ % ʻ#&"$ " "*ʻ (" ʻ')6-4 $ʻ) $ʻ." &1%-ʻ - ʻ-"/)+ʻ)-ʻ *."&';ʔ .&-ʻ)*-% 8ʻ(" ʻ/ ʻ#/ "ʻ "$ "*ʻ - ʻ) $ʻ -% "*ʻ ')&* $ʻ-% ʻ'a/* ʻ- ʻ. ʻ'/- $ʻ- ʻ # ʻ(% " ʻ-% ʻ# ##$ " "*ʻ *')6 $ʻ*' -ʻ !" ʻ -ʻ&)-&")++8ʻ-% ʻ " - *-) -*ʻ" 1)"$ $ʻ /)Iʻ)*ʻ)ʻ#)"-8"ʻ) $ʻ)--"/.&- $ʻ%/*ʻ$)-%ʻ- ʻ-% ʻ$/" '-ʻ "$ "*ʻ !ʻ-% ʻ ''+ */)*-/')+ʻ)&-% "/-/ *ʔ .&-ʻ-% &1%ʻ-% 8ʻ' /, $ʻ)-ʻ-% ʻ *')6 ʻ !ʻ-% ʻ #&"$ " "*ʻ-% ʻ)'-ʻ/-* +!ʻ ()*' "-)/ +8ʻ ʻ !ʻ6"/,)-ʻ, 1) ' -% "ʻ 6) /)"$ʻ(% ʻ)$ 6- $ʻ-% ʻ ! "# $ʻ,/ (*ʻ). &-ʻ-%/*ʻ-/# ʻ ()*ʻ ") '/*' ʻ $ ʻ) ʻ #) ʻ)ʻ"/'%ʻ# "'%) -ʻ!" #ʻ &"1 *ʻ ʻG[]Sʻ 1 / 1ʻ!" #ʻ -("6ʻ- ʻ " # ʻ ʻ.&*/ **ʻ% ʻ(-ʻ.8ʻ'%) ' ʻ/ - ʻ)ʻ &-% ") ʻ '%&"'%ʻ(% " ʻA); .ʻ 6 1ʻ! "# "+8ʻ6"/ "ʻ !ʻ-% ʻ &*-/ ʻ ') *ʻ)-ʻ -(/96ʻ()*ʻ6")'%/ 1ʻ +-% &1%ʻ% ʻ ; (ʻ ʻ "#) ʻ% ʻ ()*ʻ)--")'- $ʻ.8ʻ-% ʻ6")'% "ʻ *-)8 $ʻ)-ʻ%/*ʻ% &* ʻ) $ʻ)$ 6- $ʻ%/*

/--+ .8+/--+ -. =&/*/- 1 -%" &1%/-* ("; $") (/ 1/-* -
'+ * "") $ '+ * "") . &- -% '%/ ! !! $ "*) $)++ (/ 1+ ** "6 "* *
- 1 !" $ / 1 6) - $/ -% +)I)
$) ") '/*' 6- # . "U] G[[R ! &"- 6 "* *(" ./& - -
$)-%! "% /9 *8/ '+&$/ 1! &""!"/)"*) $-%" (# +)"1 &# . "
(" * - ' $ - + ** "6)+-/ *?) $-% % &* ! *). + $))
/ (%/'%-% 8# - ()*")I $ - -% 1" & $)W6/++) "! / !) #8b . / 1
" '- $ -% */- ' # . "UU G[XS)* ' $ ()*' + .")- $
)- -% *)# 6+)' (% /1%- (# . / 1)' # #) $-(#
! (% #() A&+/) /++ (" .&" - /+ *-) -/) $ " I
(" .&" -/ / !!/18) $)' &# . "! !"/)"*) $ -% "*(" ,/*/- $ (/-%
+ ** "6)+-/ * # ' -"/, $ - *')6) $!+ $!" #6)/ ?) $
)! (*/ 1+ ')* * ! % " *8(" $)+- (/-%/ +)- "8)"* %&* $ $
-% %/*- "8 ! -% ! "#/ / , /++

- / -% # , # - %)$)+")$8' # -) $! "
)+-% &1%/- . 1) +)- "-%)) - , /++ /- ()* $/*' , " $* # (%)-
)"+/ " -* ! & $ "() * 1&*-/)I)++) . # ! "/'%6)" -* (%
%)$ + *- ") ;! "A&$)/*/ 1 %)$ *-&$/ $ & $ ")"") I))-
)++)$ +/$) $)!- "()"$*)- +')+$ G[]U % ()* #)$ '%)6+)/
) $6")'% "- -% # 6 " ") $-/++G[[G ! ++ ($-% &"- %/*
" -&" - - 6)/ % ()* #)$ ') ! !)+)#) ')) $!" #-%)- -/#
! "()"$ $(+- -% " " ") -)++)$ +/$. ')#)$$/'- $ - -% '
! "#/ /-% "/#$ ")"") I)9* / *-"&'-/ * "/ "#) 8) $ ()*
' !/"# $/ %/*,/ (* .8)"+ *$ *)' .+ #) !" #-)+8 (% %)$
#)"") $) 6) /*% (/!) $ %)$. #)$ * ! " * *
%)$ %)"$!3&*-/!/')-/ / -)+8) $. ')#))"$ -6" 6)1) $/*-?
/ !)'- /-/*+)" -%)- " - ++)$ +/$ ()* -% ")+ ./"-%6+)' !
-% # , # -/ ( )*-/+ +)"1 &# . "! (++ . " 6 "* *
)'' 6- $ * 9* -)'%/ 1 / '+&$/ 1 -% +/' -/)- "" I& + ")8
#/ 1 $ 3)*' #) 8 # #. "* !-%)I)++)!)#/+8) $ #) 8
$, &- +)$/ *?) $)++ (%)'' 6- $ /- . ')# -)'% "* -% #* +, *
<)# ")) $ 1")"" (%/'%- (* %)$)% &* (")!! '- $
.8-% # , # -?). ,)++'/-! & $/-* %)$=&)"- "*/)++)$ +/$ (% " '
/- * %)$)$, "8+)"1 ! ++ (/ 1 . -% !"/'%) $6 " % & * !
-% "/'% &* ! + &-*/$ -% ''/-8 (" +)"1 +8/ , +, $? * (" "
#) 8 !-% '+ "18 -/ 1*) $ * ",/' * (" % +$!" =& -+8) $
-% ' # #& /)$#/ /*- " $/ -% % &* ! "$ $ /. "))I)++)9*
-% "

- /* - ; (% (-% 8 (" $/*' , " $.&- -%)"" *-* ("
6" '/6/-)- $ .8 -%)'-/ -) ;)- <)# ") .8 -% /*% 6)1)/ *-
"/*- .)+ $)$/++) *- ()"$ - -%)"=& *)$ $ +')%/' * (% ()*
6")'%/ 1 -% ($ '-"/ * -% " ()*).+ - ()" %/*! "/ $*
/ -% ')6/-)+ * # ! (% #! +$ -),)"") $ -% ' / - ") '
&- -% 1")- "" &# . "(")+")$8 -);)"+8 / A& G[[O? -%

6"/* *' (" ' !&++?) $')+$")' -% ' =&/*/- " ")+' ()*').+ ' - ' " 6 "-' - ' %)"+ *' ' / ' %/*' " -/" # -')-' &*- ' -%)-')'%' $)8' ." &1%-' !" *%' ,/$ ' ')1)/ *-' -% # ' " , "' #&-&)+' -"&*-' ()*' +)'+$ 1? (% ' & $ "' 4)#/)-/ ' , ' (/-% &-' - "-&" ' -% 8')''&* $' ') -% "') $' $), # $' .8') ' #) *' - ' 4'&+6)- ' -% # * +, *' * ' -%)-' -% " ' ()*' ' +)';' !' / '"/#/)-/ 1' ,/$ ' ' % ' ')&* ' ()*' 6" ** $' ' ,/1 " &*+8' *6 '/)+' 6 ("*' . / 1' * &1%-' !" #' # ' -%)-' /-' #/1%-' -' . ' $ +)8 $?) $') ' ' -% ' !/"*-')1)/ *-' % " *8' ()*') @) 1 $' ! "' "/ /-8' & $)8')8' UG' G[[R' - ' . ' % +$' / ' -% ' +)5)')8 " ' -% ')66 / - $' $)8')' ' &"* ' 1)-% " $' -% ' +/; ' !' (%/'%' %)$' * +$ #' . ' * ' !- "')' * "# ' .8' -% ' -% + 1/) ' +'% "') ' -% ' * - ' *' (" ' ")$' &-' &"- ' % " -/'*' (" ' ' $ # $' - ' $)-% ' - 1 -% "' (/-%')' "-&1& * ' A (' % 8' (" ' 1&*-/ ')I))') $' *' ." -% "' ") '/*' ' :)+* ')' 6"/ *-C' %/*' */*- "') $' ! &"' -% "' (# ') $' * , ' +)8 # ' / '+&$/ 1' A&) ')"'/)')' (/; "' / ' */+, "' !')++)$ +/$') $' - ' * +')' 6)*) -' % '. *' !' "' $ ' /. ")' (" '.&" -' % "' % &* ' 6&++ $' $ (') $' -% ' *6 -' ()*' #)"; $' .8')' W 6/++)"' !'/ !) # 8 b' /4- ' (" '" ' '/+ $') $' * - ' $' - ' ,)"/ &*' - "#*' !'/ # 6"/* # -? -%/"-8 * , ' (" '" * ", $'/ ' 6"/* ' !'-% * ' (% ' *&!! " $' # *-'*% ($' *&!!/'/ -' */1 *' !'6 /- ' '- ' . ' *-") 1+ $' . ! " ' . / 1' .&" -' / '+&$/ 1')I))' %/# * +!' &-' 4% "-)-/ *' (" ' ()*- $' &6 ' -% ' +/' -/)- ' "" I& + ' (% ' % +$' - ' %/*' 6/ / *') $' ()*' .&" -')+/, ' * ' $' '! ++ ($' ' '- . "' O'/ ' -% '6" * ' ' !' %/+/6' %/# * +!' , ' # ') $' */4' (# ' (" ' . # &-') $' !/, ' (# ' (" ' /# 6"/* $' ! "' +/! ' % ' ! "# "' / '+&$ $' ")8' # / 1 ' $ ' 3)* ' $" ')I))' -(' -% "' 6"/ *-*')' & ' !') -)' +)")')-'))$ +/$') $' ! &"' 4#*' !' + ? !' -% ' +)-- "' -%/9 ' (" ' & *' !' +g ' , ")+' !' -% * ' (% ' (" ' .&" -' (" ' 1)11 $' -%)-' -% 8' # /1%-' -'*6);? .&-' ")8' # / 1 ' $ #) $ $' +), ' - ')$$" **' -% ' H/ 1') $' *)/$' W +-% &1%' ' $/ ' % " ')*')' % " -/'' / ' -% ' 6/ / ' !' -% ' 6 6+ ' 8 -' ' . +/ , ' / ' $' +# /1%-8' -% ')-% "' -% ' ') $' -% ' +8' % *-') $' ' . +/ , ' / ' -% ' 6)**/ ' !' %/ *-' (%/'%')+ ' *&!!/' *' - ' *), ' -% ' ("+$' (/-% &-') 8' -% "' (";' *), ' -% ' 3&*-/!/')-/ ' !' -% ' * &+' - ' . ' (/-% $?) $' / ' -%/*' !)/-% ' . +/ , ' -%)-' ' *%)+' . ' *), $ b' -' (&+$' * # ' % (, "' -%)-' +8' -(' (" ' .&" -')+/, ')"+ *' $ ' * ') $' A&) ') '% I

) 8'/* +)- $' ')* *' !'% " *8')" ' - ' . ' ! & $')!- "' -%/*' ') $' $ &.-+ **' -% ' " ' "$*' !' -% "*' %), ' 6 "/*% $' "' $ ' /* " *' -% ' # -% "' !' "" I& + ' ()*' .&" -')+/, ')*') ' .*-/)- ' % " -/'' ' 6- # . "' UX' G[XO? * , ")+' ')* *' !'% " *8' (" ' $)+-' (/-%')-') ' ')-' + $ ' / ' G[YG') $' " ' -' *)"'%'%)*' ! & $')'' "-)/ ' &#. "' !' -% "' / *-) ' *' +* (% / ' *' -/# ' (-' ' *&'%' ')* *' (" ' / ' / '")*//+1' 6" 6 "-/ ' !' ! " /1 ' "/1/ ' &-' (% " , "' % " *8' ()*' $/*' , " $' /-' ()*' "&-%+ **+8' *-)# 6 $' &-' "' ()*' -%/*' # " +8' -% ' (";' !')' ! (' !!/'/)+*' " #'%/*' " -/" # -')-' &*- ' %)"+ *' ')$3&" $' %/*' * ' - ' ') 8' &-' -% ' (";' !

]GU

U> ' TZ * ʻ ʻ 8]G[

2 /-- . "1ʻ/ ʻ-% ʻ% 6ʻ !ʻ ."/ 1/ 1ʻ-% #ʻ .)';ʻ- ʻ-% ʻ %&"'%ʻ ʻ()*ʻ)-ʻ &,)/ ʻ/ ʻG[\Oʻ) $ʻ)!- "ʻ!/1%-/ 1ʻ ʻ-% ʻ*/$ ʻ !ʻ +) $ "*ʻ) $ʻ. / 1ʻ ! "ʻ-(ʻ 8)"*ʻ)ʻ6"/* "ʻ !ʻ ()"ʻ% ʻ)-ʻ+ 1-%ʻ" -&" $ʻ- ʻ "-&1)+ʻ/ ʻ G[][ʻ ʻ()*ʻ)+# *-ʻ/# # $/)- +8ʻ$ & ' $ʻ- ʻ-% ʻ =&/*/-/ ʻ.&-ʻ)*ʻ -% ʻ'%)"1 *ʻ("ʻ,)1& ʻ) $ʻ-% ʻ =&/*/- " ")+ʻ%/*ʻ!"/ $ʻ% ʻ()*ʻ* -ʻ !" ʻ) $ʻ* ʻ)!- "ʻ()*ʻ)66 / - $ʻ" 8)+ʻ)"'%/,/*-ʻ) $ʻ%/*- "/ 1")6% "ʻ ʻG[[Sʻ)ʻ* ' $ʻ$ & '/)-/ ʻ()*ʻ#)$ ʻ.8ʻ /#) ʻ $"/1& *ʻ)ʻA *&/-ʻ (% ʻ%)$ʻ; (ʻ%/#ʻ/ ʻ-)+8? /-ʻ()*ʻ# "ʻ6" '/*ʻ) $ʻ-% " ! "ʻ# "ʻ $) 1 " &*ʻ.&-ʻ)+-% &1%ʻ% ʻ()*ʻ, % # -+8ʻ*&*6 '- $ʻ-% ʻ'%)"1 *ʻ! ++ʻ -%" &1%ʻ "ʻ-%) ʻ-(-8ʻ8)"*ʻ+)- "ʻ% (, "ʻ-% ʻ'%)"1 *ʻ("ʻ)1)/ ʻ $/*/ - "" $ʻ ʻ()*ʻ." &1%-ʻ. ! "ʻ-% ʻ3&$1ʻ / 1ʻ $)ʻ * ')ʻ ʻ 6"/+ʻ]ʻG[YGʻ) $ʻ" #) $ $?) $ʻ-% ʻ +$ʻ#) ʻ !ʻ* , -8ʻ" #)/ $ʻ/ ʻ 6"/* ʻ! "ʻ-(-8ʻ# -%*ʻ (%/+ʻ-% ʻ'%)"1 *ʻ("ʻ. / 1ʻ/ , *-/1)- $ʻ ʻ!") ;+8ʻ' ! ** $ʻ-%)-ʻ% ʻ%)$ʻ. ʻ" #/*ʻ/ ʻ-% ʻ6 "! "#) ' ʻ !ʻ%/*ʻ " +/1/ &*ʻ$&-/ *ʻ) $ʻ-%)-ʻ% ʻ%)$ʻ% +$ʻ' "-)/ ʻ6 / -*ʻ !ʻ$ '-"/ ʻ(%/'%ʻ ("ʻ-% ʻ% +$ʻ.8ʻ#) 8ʻ1")-ʻ-% + 1/) *ʻ) $ʻ("ʻ +8ʻ*&.* =& -+8ʻ #)$ ʻ& +) (!&+ʻ.8ʻ-% ʻ & '/+ʻ !ʻ " -ʻ %/*ʻ% ʻ*)/$ʻ ()*ʻ. -(ʻ G[\Gʻ) $ʻG[\Y?) $ʻ)1)/ *-ʻ/-ʻ% ʻ* -ʻ# " ʻ-%) ʻ-%/"-8ʻ8)"*ʻ !ʻ.+)# + **ʻ +/! ʻ , "-% + **ʻ% ʻ()*ʻ* - ' $ʻ- ʻ6 "6 -&)+ʻ/#6"/* # -ʻ " ʻ -% ʻH/ 1ʻ/ - "! " $ʻ' # #&- $ʻ-% ʻ6& /*%# -ʻ) $ʻ* -ʻ%/#ʻ ʻ ' #. "ʻ GXʻG[YUʻ- ʻ6 "! "#ʻ%/*ʻ6) ' ʻ/ ʻ-% ʻ #)*- "8ʻ !ʻ)-)+%)ʻ 2 ʻ$ ʻ -ʻ; (ʻ(% ʻ% ʻ" -&" $ʻ- ʻ%/*ʻ (ʻ% # ? .&-ʻ% ʻ$/ $ʻ-% " ʻ -ʻ + 1ʻ)!- "()"$*ʻ !ʻ) ʻ)''/$ -Z)ʻ3&$1# -ʻ)*ʻ6 6+ ʻ*)/$ &'%ʻ-% ʻ()*ʻ-% ʻ(";ʻ !ʻ-% ʻ "-&1& * ʻ =&/*/-/ ʻ$&"/ 1ʻ-%/*ʻ 6 "/ $ʻ/ ʻ/-*ʻ" +)-/ ʻ- ʻ% " *8ʻ -ʻ()*ʻ! & $ $ʻ! "ʻ")* *ʻ *- */.+8ʻ " +/1/ &*ʻ.&-ʻ)'-&)++8ʻ!/*')+?) $ʻ)+-% &1%ʻ(% ʻ ' ʻ *-).+/*% $ʻ/-ʻ#)$ ʻ " - *-) -/*#ʻ/#6 **/.+ʻ/ ʻ "-&1)+ʻ-% " ʻ/*ʻ -%/ 1ʻ- ʻ*&11 *-ʻ-%)-ʻ -% ʻ# , # -ʻ! "ʻ ! "#ʻ(&+$ʻ%), ʻ! & $ʻ#) 8ʻ)$% " -*ʻ-% " ʻ%)$ʻ -% " ʻ. ʻ ʻ =&/*/-/

T

G[GR G[]Y

H/ 1*% &+$ -. ')++ $ - $ '+)" 6 +8)1)/ *- ") '/* -/++ -% # 8()*" !& $ $ %/*$/$ -*&/- %)"+ *) -)++) $% !)*- $) -% ", /*/- (%/'% % ()* - 6)8 - "8 %/* ()8 .)';- 6)/) $)""/, $)- , ")1)/ / GXUU)8 UXZ 5-% , "8 $)8 !%/*+) $/ 1 -% " -(8)"*. ! " ()*!)*- $) $ - "_ -)/ $, # " -%) % ')" $! ")- " (/'% $) $2 / $* ")- (%/'% +)*- 6+)' A/# GR % . & $ %/# * +! .8) (" -")-8 - #)""8)"8 (% *% %)$ ' #6+ - $ % " -(+!-% 8)" &- % * '&" $)!&/ -% "+) ! [S SSS '" (*) $%)$ -% *)-/*!)'-/ $&"/ 1 ./*-)8 ! * / 1 "8' # #/-- $ - /# # $/)- ()" (/-% ") ' .8) 6 $ '+)")-/ ! % *-/+/-8 (%/'% -% 1+/*% % ")+$ +)" '/ &4 #)$ - ") '/*)- 8 *)8 UR A&+8 U)!#-% "-")-8 ()* ' '+&$ $! "-% ' $&'- !-% ()") $ -% X-% -% #6 " "*)/+ $!" # &-%)#6- A&*-. ! " %/* $ 6)"-&" % 1), 2 +* 8)6)- -! "))6 */ ! U[SS $&')-* ,)') -./*% 6"/'* / 6)/) $ 1&)") - $%/# -% ' -/ &) ' !) -% "6 */ (%/'% ") '/* %)$ %/-% "- 6)/$ %/# / " ' #6 * ! "-% ./*% 6"/' ! &#)8 -%)- '/-8 %), / 1 *&"" $ " $ - -% #6 "/)+/*- * ' #. "G &- 6) /*% 6 */ * (" ' ## +8 /)"")") $ -%)- '%)"1 $ -% 6) /*% ./*% 6"/'* ()* +8 / +/ & ! *6 '/!/')++8 '%)"1 $ -% @ * !)$)3 I (%/'% -% #6 " "%)$)+")$8 1") - $ - 2 +* 8 / G[US "()* %)"+ *)-)++ ")$8)-) 8 -/# (% ')++ $ &6 - 6)8 %/* $.-* - -% H/ 1%/# * +! -()* *&"6"/* - ") '/* (% 1+) $ $ '+)" $ ()") 1)/ *- %/# *)#) * ! ; 6/ 1 "8/ '% ';%)$)1)/ + - +.) 8 !/ $%/* ()8 - ' -+) $ (%/+ -%)+)/* ' ! " ' * (" *-/++1 / 1 / G[UG 6" - $ $-%)-% %)$ -' /, $)- +.) 8 9* *')6) $ % #)$ ')*% (!&"1/ 1%/#- " -&" ? .&-% #) -- #); &* !%/# / ' -+) $ +.) 8 %/*)""/,)+ $ */" $! "8)6" + 1)-/ ! -% -"&' . -(-% -(;/ 1$ #*/ (%/'% ") ' *% &+$. / '+&$ $,/$ -+8 ") ' ()* * /#6 , "/*% $ .8-)4)-/ -%)- *% (&+$%), . 1+)$ - *-), !! ()" .8) 8 #) * &- "8(&+$%)" -%/ 1). &-6" + 1/ 1 -% -"&' (%/+ +.) 8 ()*/ ' -+) $?) $% (" - - -% *-)- * ! " %)$ *')6 $!" # ") ' *&"" 6-/-/ &*+8) $%/* 6" * ' ()* - , *)! ! " -% /" H/ 1 %/* ()* 3&*- (%)- "8 %)$ - +$ -% #. ! " ? .&-/- ()*)*-") 1 " 6+)- &"1 -%) ! "# "+8? ! " -%/* -/# V&)"1)" - A)# * 9* (# -% " %)$ * +/'/- $ +.) 8 9* " -&" % / $ $ %)$! & $ /-%)"$ - +/,)#/$)!)'-/ &* ./+/-8 *6 '/)++8)* *% %)$. 1+ '- $ .8 % " (%&*.) $!" # (% # *% ()* (* ;/ 1)$/, "' &- "8 %)$ *#)++ " 1)"$! " %/* */*- "9* 1 $)#) $ / */ &)- $ -%)- /- ()* +.) 8 (% %)$ -"/ $ - * 6)")- % " !" # % " %&*.) $ (/-% -% / - -/ ! #)/ 8/ 1 % " %/# * +! &'%)'%)"1 ()* *')"' +8 , 6+)&*/.+ ! " +.) 8 %)$)(/! -% +/,/ 1 (/-% (% #)* % - +$ -%

]US ! - (3

! "' & $ " & -,) &" -% (, "(+6" ,/$ $(/-%( )11 *
) $ #) * !-") *6 "- (%/+ ") ' ( )*%)")** $ +* (% " . 8 -%
 #6 "/)+/*-* &- -% / ,)$/ 1)"#/ *(" ( ); $. 8 $/,/$ $
' & * +*?)6+) ! . */ 1/ 1 &+ 1 ( )*1/, &6) $-%)++/ * +8
$,)*-)- $ /')"$8 - ; ")8 . 8)**)&+-) $ ' #6 ++ $ '") $
 -$/$/ "- *& $ " - ( )*" 6 "- $/ 1+) $ -%)- &!! +; ( )*
 %/* ( )8 -)"/*) $ -%)- % # /1%- %), -% #) * - ! ++ (&6
%/*)$,) -)1 * ' ##/**/ * (" /**& $, . " R - 6" **)++
, " 1+) $! "(%)- ( )* ')++ $) W) -/'/6)-/ b -%)- /* - *)8 ! "
6)8# - . 8 -% * 6 ** ** $! ^T E / +) $* "1 $* ! -% !/"*-)** **_
- ! -% *&. */$8 . ! " -% - "#(% /- ( )* + 1)++8 $& %
8 ( )* 1)-% " $/ &- . ! " -% # -% ! , . " ( )* &-
&" %)$ $/*.) $ $ %/* ! "' *) $ &!! +; %)$ " -&" $ -)+)/*
 * , " !" *- %)$ 6" $&' $ / - * *&!! "/ 1) $ /- ( )* ! & $ /#_
6 **/.+ - 6" * ", $/*'/6+/ % H/ 1 %)$ $ - "#/ $ - * $, "
 "$ & -3 8 (/-%" / ! "' # -*? .&- . ! " % ' &+$. * - -%
 1+/*%$ -" 6* %)$ -); -% /" (( )8 % # -%" &1% +) $ "*) $
) 8 !-% #*%/66 $)- -("6 +&8*) $ / &6 "-
) -/# -% &1% +)- "-%) % 6" #/* $ +&$/ 1 1+/*% !! "-* -
/ - "' 6- %/# +.) 8 %)$)1)/ '" ** $ -% *)- ' -+) $ &"/ 1
)++ -% -/# ! %/*). * ' "8 %)$ 6 "*/*- -+8 -"/ $ - & $ "_
#/ %/* / !+& ') $ ( ); -% ' -'%)++/) ' (/-% ") ' "
-%/* /- ( )* - $/!!/'&+- - #); !&"-% " &* !)"1)" - (% / -%
% 6 ! * / 1 % " +$)&-% "/-8 " *- " $ ( )* * 6 "*&)$ $ '
# " - $ * "- +.) 8 -"&' %)$.)"") 1 $ (/-% -% + "$*
(/-% &-" ! " ' - %/#) $ +.) 8 / ") ' - ; * "/ &*)+)"#) -
"&# &"* -%) - "8 %)$. 1 -/)-/ 1 - ; 6 %/# 6 "#) -+8 &-
! ' -+) $ (/-% -% *&11 *-/ ! #)""8/ 1 A)# * - -% "/ ' **)"8
 &- -% -"&' ( )*)++ ($ - 46/" / . "&)"8 (% &"" 8 ( )*
)66 / - $ +/ &-) - 1 ") ! -%)"#8)1)/ *- ' -+) $) $ & $ "
%/* $/" '-/ -%)"=&/* ! "* - (% ( )*)66 / - $ 2)"$! -%
)*-)"'% * / ,)$ $, / -$)+ / 6"/+ G[U\ * "/ * ! !&"-% "
/ ,)*/ * ( )* ; 6- &6)++ -%" &1% -% *&# # ") $ 3&*- (% +.) 8
" -&" $ / 6- # . " &"" 8 *&'' $ $ / +)8/ 1 A $.&"1% /)*% *Z
-/++ -%)1")- ! "-/!/ $ - (# " 6 6&+ &*-%) "(/'; # -
% (, " ($-%) # *- .*-/)- " */*-) ') $ ( )* -%" (-%
$! */, (% +.) 8 /# # $/)- +8 %/*)""/,)+ 6" 6)" $ - / ,)$
/ %/* -&" H (/ 1 -% ( ); ** ! "(/';) $ -% *-" 1-% !
+.) 8 * " / ! "' # -* &"" 8 ( )* * "/ &*+8)+)"# $ &- 2 +* 8
%)$ ") * ! " . +/ , / 1 %/* !)"* - . 4)11 ")- $) * -% , - 6" , $
-% # - . '&# . " $. 8 %), 8)"-/++ "8 +.) 8 # , $ *+ (+8) $
)- +)*- +)/$ */ 1 - 2 ";)*-+ , # . " G % ! "-" ** * # $
/ ")+ $) 1 " -% & - " ("; * . / 1)'-&)++8 (? .&- -% 1)""/*
#)$))1)++) - $! ') $ 4- $)8)* &"" 8 ( )* ' #/ 1 - -%
 *'& + .) 8 *&$$ +8 1), &6 -% */ 1) $ " -&" $ - $/ .&"1%

/ ' -)+8?) $'3&*-'. ! " '-% ' (* !'-% '.)--+ '")'% $' 1+) $'%'%)$'
-); ')'# *-' 4-") "$/)"8'*- 6'- ' ' , "'%/*' ' # #& /')-/ *' (/-%'-% ?
" '%')1 -' '()-'%#) ')"" *- $' /1%-')'# ** 1 "' !'$' ") -'
-% '# 6 "/)+')#.)**)$ "')*')'*&*6/'/ &*' '%)")'- "' /*'+ -- "*' ("'
-); ') $'." &1%-'- '2 +* 8'(%'!/"*-' 6 $') $'")$'-% #'-% '
* -'! "'-% ')#.)**)$ "') $'&6.")/$ $'%/#'! "'-% '-"#*':, "8'# '
'#6+/# -)"8' '"-)/ +8'-'%/#* +!C / '(%/'%'%)$'$)" $'-'(/-'
-'%/*' (' * , " /1 ' % 'H/ 1'%/#* +!'! ++ ($'-%/*' &6'.8')'+ -- "'
-'-% '#6 " "'$ */"/ 1'%/#'-'6& /*%' $' ") -')*')'#/*'%/ ! #); "'
-"8/ 1'-'$/*-&".'-% ' "$/)+/-8'. -('-% #?) $' %)"+ *')!")/$'
-')+/)-' "8' #)$' +8')'#/+$' " # *-") ' ')1)/ *-'-% '
/ *&+-

A&*-')!- "'-%/*' ''&"" ' ') $'. ! " ' (* %)$'8 -')"",/, $' !'-% '
1") -', -')-'),/)' ' /#6 "-) -' #.)**8' ')# ', "'!" #' +) $ "*'
!" #'-% ' #6 " "?*')& -')"1)" -' !'), 8' % '*/-&)-/ '/' -)+8'
()*' -% '*' $ &.-!&+') $'-% ' #6 "/)+'! "' *' -% " ' *' $/*-" ** $'! "'
() -' !'#) *'-%)-' 1+) $'()*-'.'&"1 $'-'* $')'+)"1 ')"#8', "'
)'-'")-')'$/, "/ '.8')' ('3 / -')--)';' '-% ' "-% !' ") ' '
-% "' " =& *-'()*'-%)-'-% ' "/ ' **')"8') $'% "' $ ("8'#/1%-'. '
1/, '&6'-'-% #')-' ' ' "'* -', "')*')"+8')*6 **/.+'/ ') -/''/6)-/ '
!'-% '-/# ')66 / -$'.8'-% '-")-8' % '!/"*-'6 / -'2 +* 8'()*'(/++/ 1'
-' ' $'/!')**&" $' !'*&!!/'/ -' ' 6 ")-/ '!" #' +) $ "*?.&-'-% '
' $/-/ *'%'" =&/" $'("'$ '+)" $'.8'-% ' + #/ 1*'-'.'=&/-'/#_
6 **/.+'/'-% ' 4%)&*- $' ' $/-/ '!'-% ''& -"8' % '* ' $'$ #) $'
+ ; $'*-") 1' &1%') $'2 +* 8')*; $'(%)-')$ =&)-'% *-)1 *'-% 8'
' &+$'1/, '! "')'8 & 1' "/ ' **'(%'()*'-% '-")*&" '!'-% ';/ 1$ #'
2 &+$'-% 8'#) (%/+'6&-'* # '!'-% /"'! "-/!/ $'-(*'/ -'-% 'H/ 1?*'
%) $*E' %/*'- '-% ')#.)**)$ "'*)/$' ' &+$' -'.'-% &1%-' !?) $'
-% '#.)**8'%)$'#)$'+/--+'6" 1" **' (% ' ')"'%'R'-% ' (*'!" #'
),/)'")'% $' $ ' % 'H/ 1'6" ! ** $' $ +/1%-')-'-% '#6 " "?*'
,/'- "8? . !/" *' (" '+/1%- $'(/ '!+ ($'!" +8'! "', "8 '/'-% '
-" -') $' ' & $)8'-% 'GU-%')'* + # ')**' ()*'$."))- $'.8'
2 +* 8')-' -')&+?*

% ')"$/)+'-% ')-'-% '" =& *-' !'-% ' + #/ 1*'$/*#/** $' "/ '
) $')**) ') $'*-" 1+8' #1 $'-%)-' (' ()*'-% '-/# '! "'. -%'
)++/ *' - '6&-'! "-%')++'-% /"'*-" 1-%' % 8'#/1%-'' #6+ - +8'' =& "'
") ' '. -('-% #') $' "8' # -/ 1'-% ' #6 " "'/ ')"/*'
(&+$')'' #6) 8'%/#'- ' # '! "'%/*' ' ")-/ ' % '*'% # '!'
' &"* '()*6" 6 *- " &*?.&-'-% '6" 6 *)+' !'/-'- '-% ' #6 " "'.8'-% '
1+/*%')#.)**)$ "*'/ ' 6)/ '("& 1'!" #'%/#'-%! ' ' ! **/ '-%)-'%'
%)$' ' # 8'- ' ')""8' '-% '()"'(/-%' -% "')$#/**/ *'. */$ *'(///'%'
6" , $''+)"+8'-%)-'%'()*") 8'* ;/ 1'-'.") ;' !!'%/*' 1)1 # -'-'
-% '"/ ' **')"8') $'()*. -' ')'# " ')$,) -)1 &*' #)-'%'(/-%'
). ++)' !' "-&1)+' %&' 1+) $'()*-' .-)/ ' -%/ 1'/ ' " -&" '! "'
)++'% "'+) *'-'-% ' #6 " "?.&-'-% ' #6 " "') *'/-'* ')66)" $

]\S = * * ! * V$ T

) $W-&'; "*b % *-)- ! #)-- "*. ')# /!)'-/ - +").+) $)
' ## "'/)+-"&' ()*)"") 1 $(/-% +) $ "*!" #-% . 1/ / 1 !)8
- -% $! ."&)"8! ++ (/ 1
% 46 $/-/ !)&-" ') $A #/ 1%)#/ -)+8, "8*&'' **!&+
/ -% *6"/ 1 6" , $' #6+ - +8 $/*)*-" &*/ -% ! ++ (/ 1 *&## "
+)1& ')""/ $!!-% -(' ##) $ "*) $-% $! '-/ ! $")
"/)' #6+ - $-% "&/ ! -%)++/ $! "' *
!- "H /1%-9*!)/+&" 2 +* 8)$$" ** $%/# * +!- -% ")+$/!!/'&+-8
/)--)/ / 1 -%) 19* .3 '-) $ $/*6)-'% $ %/* * '" -)"8 - 6%
)"$/ "(/-% $()"$ 4 - 6 "*&)$ -% 6 - * $)+ 1)- ' #_
#/**/ $3 / -+8 (/-%2 +* 8 - -"8/ 1+) $ -% =& */ (% -% "
-% $/*6 *)-/ - #)""8)-%)"/ ()* *&!!/'/ - % ' ##/**/
$ */" $ ()*)$ '" -)+ * --/ 1 ! ,-% -% +)(.8 (%/'% 3&$1# -
*% &+$ 6" ' $) $+),/ 1 -% 3&$1 * -)*' "-)/ -% !)'-*) $
6)** 3&$1# -(/-% &-)66)+ %/* ()* " */*- $)*/#&*&)+) $-%)#.)**)$ "* (" .+/1 $ - . *)-/*!/ $ (/-%)1 ")+ ' ##/**/
(%/'% 4 - ;% # - 1+) $. +/ ,/ 1/- - . =&)++8 !!/')'/ &*
/*" 6 "-* #*- %), ' ' ,/ ' $-% H/ 1) $ + 8 -%)-% /"
.3 '-()*)*1 $)*1)/ $ &-2 +* 8*)(-%)-% ' ##/**/ ()*
/ *&!!/'/ -) $% / *-#'- $)"$/ "- 6" **)1)/ .8 , "8 6 **/.+
) *! "')$ '" -)+' ##/**/ , -% &1%/-*% &+$. * '" -) $ -
- . #6+ 8 $/ -% 6" ' **? -% "(/*%/* 6 (" , "8()*1
) $ &-- "*"&/ %,#1 , "%/#)*%),/ 1$ ' /, $-% H/ 1). &- -%
6 9*(/++/ 1 **- .+/1 %/# "1 $/ -%/*()8 -% 6 (/-%, "8
1"/)-" +&'-) ' 1), ! "2 +* 89*");" 6" '/* +8 (%)- ()*)*; $! "Z
)* '" - $ '" -)+' ##/**/ - - . &* $/ -% 6" ' **. &- +8 -
. *% (- -%) 1) $2 +* 8) $-% - . $ *-" 8 $)+*
1),)* '" - 6" #/* / ("/- 1 - - " , ; -% ' ##/**/ (%/'% ()*
- - . &* $ %/* * '" - ' ##/**/ ()* -"&*- $ -)#6 11/
-% + 1)- * - 1+) $)*2 +* 89*' ++)1& - -"8 -% '')&* (/-%
*-"/'-/ 3& '-/ * - - + -/-1 & - !%/*%) $*
)#6 11/ *&!! " $* , " +8!" #1 &-) $%/* 6" 1" ** - 1+) $
()* *+ (') $- $/ &* ")'% $ ' '- . "Y 6" *-")- $.8
/++ **? .&-%)$-% !&+' ##) $!-% .&*/ **) $2 +* 8! ,#$
- %/* $/*#)8 -%)- % %)$ #) * !-);/ 1/- &- !%/*%) $*
" , ")#6 11/ %)$6" #/* $-% 6 . ! " +),/ 1 - - 1/,
* - ' (/-% &-" ! " ' - %/# -"/ $!/"*- - $/**&)$ -% H/ 1
!" #-% -")+? -% - / $&' -% V& -)' ' 6-) % #).+" +)*
.8 - "/ 1)' , - -%)-- #6-* % ! & $% 6 + ** % V&
()*)* $ - "#/ $)*-% H/ 1) $()* *&66 "- $.8 1 ")+ *8#6)-%8
&- !$ "* -% (# 6)"-/'&+)"+8 '% "/ 1% "(% " , "*% (-
, #. "O -% H/ 1$ '+)" $- -% "$)8 ") $ +$ "#
)- "/$ (++ -% ")* * ! "%/* ' $&'- /#6&-/ 1)* . ! " - -%
" '%)#.)**)$ "* -% !/"*- $ &.-* ! %/* #)""/)1 &- . ! "
#)-- "*%)$' # -)-"/)+)-%)"/ *% ($)#6 11/)$ '&# -

(%/'%‘* # $‘- ‘ #); ‘-% ‘ ,)+/$/-8‘ !‘-% ‘ #)""/)1 ‘ & /#6)'%).+ ‘ -‘ ()*‘)‘' 68‘ !‘)‘."/ !‘6" * ", $‘/ ‘ 6)/ ‘.8‘(%/'%‘A&+/&*‘ ‘%)$‘1/, ‘)-‘ -% ‘)" *-‘ " =& *-‘ !‘V& ‘ *). ++)‘)‘ !&++‘ $/*6 *)-/ ‘ ! "‘ -% ‘ #)""/)1 ‘)**&#/ 1‘-%)-‘-% ‘6" ,/ &*‘ #)""/)1 ‘ (/-%‘ "-%&"‘%)$‘")++8‘ . ‘ ' *&##)- $‘ % ‘H/ 1‘) $‘2 +* 8‘(" ‘ * "/ &*+8‘6 "6+ 4 $‘ % 8‘6&-‘! "-%‘")* *‘! "‘. +/ ,/ 1‘-% ‘."/ !‘- ‘. ‘)‘! "1 "8‘) $‘&"1 $‘ -% ‘V& ‘% "* +!‘)*‘/!‘/ ‘% "‘ (‘/ - " *-‘- ‘(" /- ‘- ‘-% ‘ #6 " "‘- ‘ * $‘/-‘- ‘ 1+) $‘ % ‘ .3 '-‘% (, "‘()*‘- ‘6+)/ ?) $‘-% &1% ‘ & $ "‘6 */-/, ‘ ' #6&+*/ ‘*% ‘$/$‘("/- ‘)*‘" =& *- $‘% "‘ # ** 1 "‘)* * ‘)*‘% ‘")'% $‘ 6)/ ‘- ;‘')" ‘- ‘/ ! "#‘-% ‘ #6 " "‘-%)-‘*% ‘%)$‘ ("/-- ‘)1)/ *-‘% "‘ (/++

% ‘H/ 1‘()* (‘+/,/ 1‘& $ "‘ ‘" !‘(/-%‘ ‘ + 8 ‘%),/ 1‘ 1/, ‘% "‘)‘!/ ‘*&/-‘ !‘)6)"-# -* 4-‘- ‘%/*‘ (‘)-‘ " (/'%‘) $‘ ()* =&/-‘/ !)-&)- $‘/ ‘%/*‘6)**/ ‘ +8‘)()/-/ 1‘) ‘)&-% "/-)-/, ‘6" ‘ ,#' # -‘-%)-‘*% &+$‘)++ (‘%/#‘- ‘#)""8‘)"+8‘/ ‘ ."&)"8‘G[UR‘ %/*‘6" *6 '-* * # $‘- ‘.‘'%) 1 $‘.8‘)‘!)+* ‘" 6 "-‘ !‘-% ‘$)-%‘ !‘ + # -‘ ?.&-‘-% ‘ 6 ‘)!- "‘. / 1‘")++8‘, "8‘/++‘" ' , " $‘*+ (+8‘/ ‘ -% ‘*6"/ 1‘) $‘()* ‘* "‘)1)/ ‘!/-‘! "‘.&*/ **-%) ‘% ‘()* 6 *- " $‘ .8‘ 1+/*%‘)1 -* (/-%‘$ #) $‘- ‘$ '+)" ‘-% ‘."/ !‘/ ‘ 6)/ ‘)‘! "1 "8‘ % ‘)-- #6-‘- ‘$/*'" $/-‘-% ‘."/ !‘% (, "‘()*)-‘+)*-‘).) $ $?) $‘ -% ‘H/ 1‘) $‘2 +* 8‘$ - "#/ $‘- ‘' ## ' ‘-% ‘-"/)+‘) $‘6&*%‘/-‘ ‘)* !)*-‘)* 6 **/.+ ‘ ! "‘ !)"‘ !‘* # ‘)"" *-‘ !‘-% ‘6" ' $/ 1*‘ $‘ ")* *‘%)$‘)+")$8‘. ‘1/, ‘)-‘ # ‘.8‘-% ‘#6 "/)+‘)#.)**)$ "‘ ! "‘" , ')-/ ‘ !‘-% ‘')&* ?.&-‘-% ‘ 6‘$ '+/ $‘- ‘/ - "! " ‘(/-%‘ -% ‘%)"/ 1‘. ! " ‘-% ‘ 1)- *

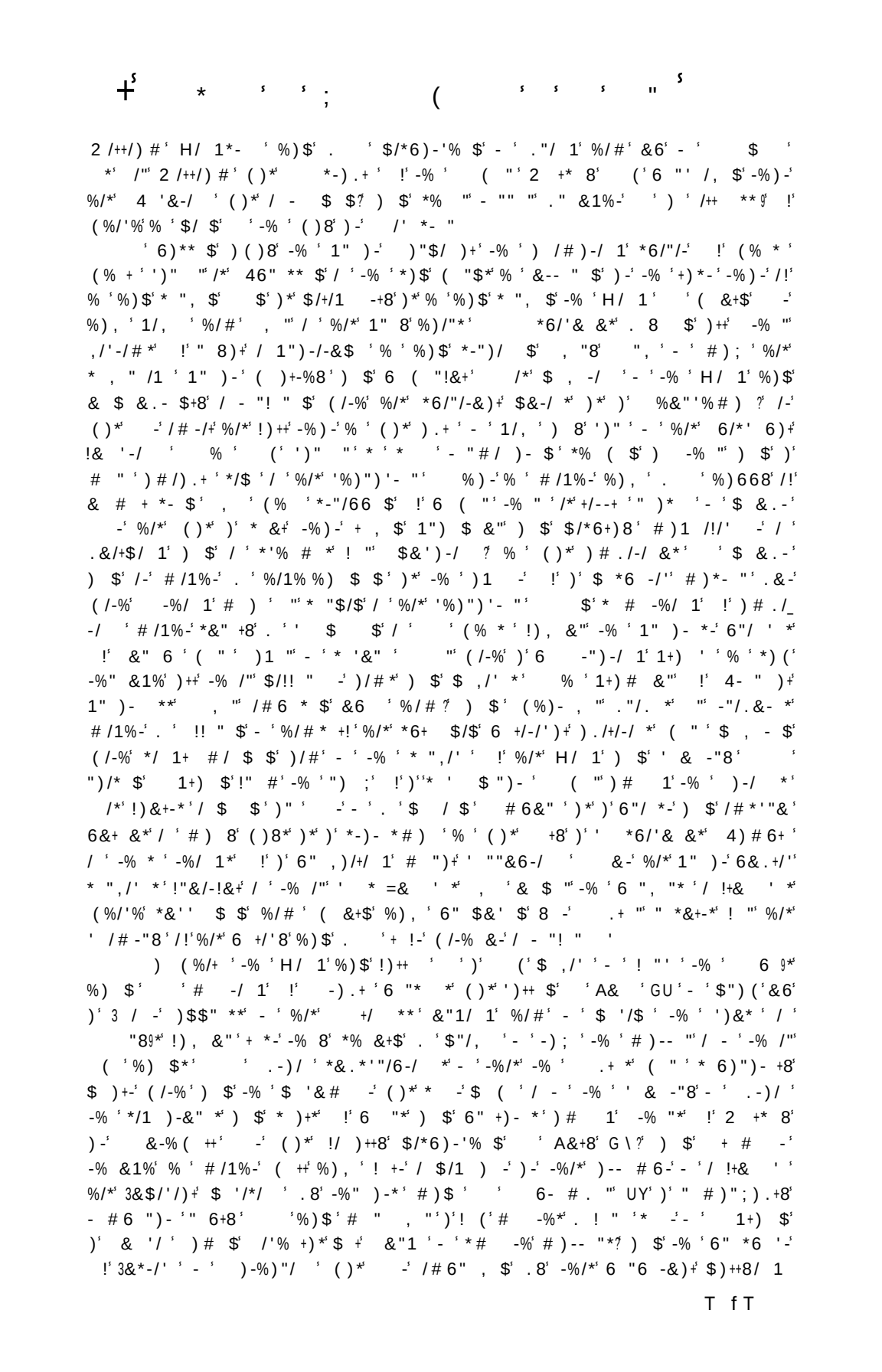
‘ % ‘ &"-‘()*! "#)++8‘ 6 $‘)'' "$/ 1+8‘)-‘ +)';!"/)"*‘ ‘)8‘\G‘ (% ‘'/-)-/ *‘(" ‘/**& $‘- ‘-% ‘H/ 1‘) $‘V& ‘- ‘)66)"‘ ‘A/# ‘GO‘ ‘-%)-‘$)8‘-% ‘V& ‘)66)" $‘/ ‘6 "* ‘. ! " ‘-% ‘ 1)- *‘) $‘.3 '- $‘ - ‘-% /"‘3&"/*$/'-/ ‘ %/*‘ .3 '-/ ‘. / 1‘' */$ " $‘ ‘-% ‘UG*-‘-% ‘ 1)- *‘6" & ' $‘-% #* +, *‘- ‘. ‘' #6 - -‘3&$1 *‘? (% " &6 ‘-% ‘ V& ‘ / -/#)- $‘) ‘)66)+‘ - ‘ -% ‘ 6‘) $‘ (/-%$" (‘)!- "‘ * # ‘ - &'%/ 1‘("$*‘)$$" ** $‘- ‘-% ‘H/ 1‘/ ‘ &"-‘ / 1‘')++ $‘)1)/ ‘) $‘ " !&*/ 1‘- ‘" -&" ‘*% ‘()*‘6" & ' $‘' -&#)'/ &*‘) $‘-% ‘-"/)+‘(-‘ ‘ &-‘) ‘ / '/$ -‘)-‘ -% ‘!/!-%‘ */--/ 1‘ (%/'%‘ ()* ‘ -% ‘UO-% ‘)*- /*% $‘, "8 ‘A % ‘/*% "‘ /*% 6‘ !‘ '% *- "Z)‘+ , "‘ !‘. ;*‘ (% ‘' # # +8‘), /$ $‘6&.+/'‘ +/! Z *)/$‘-%)-‘-% ‘H/ 1‘)-‘)‘! "# "‘ */--/ 1‘ %)$‘6" ! ** $‘3&*-/' ‘ - ‘ . ‘%/*‘ +8‘)/# ‘) $‘%)$‘/ ,/- $‘ , "8 ‘(% ‘' &+$‘-%" (‘+/1%-‘&6 ‘-% ‘*&.3 '-‘- ‘" +/ , ‘%/*‘*'"&6+ *‘ ‘-% " ! " ‘! +-‘. & $‘/ ‘$&-8‘- ‘*% (‘-% ‘' '+&*/ ‘(%/'%‘% ‘%)$‘ ")'% $‘)!- "‘-(‘8)"*@')" !&+‘*-&$8‘? (%/'%‘()*‘-%)-‘-% ‘#)""/)1 ‘()* / $/** +&.+ ‘.8‘) 8‘)&-% "/-8‘$/,/ ‘ "‘%&#) ‘) $‘% ‘6" * - $‘)‘. ;‘ (%/'%‘% ‘%)$‘' #6 * $‘ ‘-% ‘*&.3 '-‘ ‘()*‘! ++ ($‘.8‘ -) $/*%‘ /*% 6‘ !‘ -‘ *)6%‘) $‘ "‘ /1%)#‘) ‘ !‘-% ‘"'% *‘(% ‘#)/ -)/ $‘ -% ‘*)# ‘,/ (

% ‘ 1)- *‘" # *-")- $‘")-% "‘#/+$+8‘-%)-‘ /*% "‘()*6" & '/ 1

. -/ $&+8 / !+& ' $) $ -% # # *(" * *&.* "L$ -%)- !-% /" '-*( )* 46" **+8 - " +)* -% H/ 1 !" #" 6)8# - !-% ! "' $ +) Z ! " (%/'%)* #)8 . /#)1/ $ -% 8 / '&"" $ 1 ")+ /++ (/++ % 8)+* * -&6)% *- !./ * - -% "$*)--)';/ 1).&* * ' '- $ (/-% 6" .)- * # "-&)"/ *) $ -% " #)-- "* !*6/"/-&)+ 3&"/*$/'-/) $)+*)1)/ *- '+ "/')+ 6+&")+/-/ *) $ " */$ ' D /*% 6 /*% " -% &1%- /-"/1%- - 6" - *-/ -% & * ! "$*)1)/ *- -% *6/"/-) $ - $ '8 !*&'% + 1/*+)-/ ?) $. ')&* % %)$6 / - $ - -% 4)#6+ ! % #/))*) ;/ 1$ #"&/ $ .8 +)';! !)/-% -% 6); ") $ -%/"-8 ! -% # # * (" $ 6&- $ - ' #6+)/ - -% H/ 1 -%)- /*% " * # $ - " 1)"$ -% #)* . -- " -%) &";* -#$ / !/$ +* - #)8 . *&*6 '- $ -%)- -% 8 (" 6" #6- $? ! " "8 ()* ' "-)/ +8 1+)$! -% 66 "-& /-8 ! ')++/ 1 -% /*% 6 - 46+)/ %/# * +!

-% . ");/ 1 &6 ! -% 1)-/ &"- -% H/ 1 %)$. 3&*-). &- - 1/, &6 !&"-% " 6&"*&/- !)$/, " ')* % 6 + **?) $ / -%)- . +/ ! % %)$ * &1%- - 1 - -% ')&* *&6 "* $ $)- # -%)- % #/1%- - . *&## $ &- ! %/* (")+# &-/ &1&*- (% %, /*/- $ 2)+-%)# . . 8 /)" 6" 1" **% ()* - +$!)* &11 *-/ #)$ .8 % #)* ") # ")" 6"/,)- -& - " (% %)$. -% " 3&*- . ! " :%),/ 1 . $"/, ! " #)#."/$1 .8) 6/$ #/'C -%)- % #/1%- *-/++ 1 - ()"") - &1% ! " -")-/ 1 %/* #)""/)1)* / ,)+/$ .8 6" '&"/ 1)" &#. " ! 6/ / *- -%)- !! '- !" #" 1+/*%) $! " /1 & /, "*/-/ *) - ' ')&1%-)- -% /$)) $ " +/ $ -% !"/ $*%/6 ! ") '/* - 6" '&" (%)- % ( ) - $ -% -% "*/$! -% %) + -% . 1/ / 1 ! -% 8)" G[\S (% -% #66" "%)$1 - + 1)- . '" ($ .8 -% 6 + 8 9* !)-% " (% %)$ " ' -+8 . '")- $)"+ ! 2 /+-*%/") $ " - ; *+ 8 /*% 6 + '- ! $ (" * - -%/-% " (/-%)' # #/**/ - -"-)-! ")'&/, "*)+ 6)') $)'1 ")+)++/) ')1)/ *- -% &"; %)- ()* -% 6" - 4-?) $ $ &. -)/$)1)/ *- -% &"; * (&+$ -% %), . 6)"-/'&+)"+8 ,)+&). + - -% #6 " " * / 1 -%)- -% 8 %)$1 - !)*-% +$! & 1)"8) $ %)$ =&/- " ' -+8 . */ 1 $ /)" &- -% #)/ .3 '- ()* - 46+)/ - %)"+ * (/-% 1")- *% (! ' "$/)+/-8 (-%)-@ -% - (* , " /1 * (" !"/ $*)1)/ -% #) /! +$)"1&# -)1)/ *- -% ,)+/$/-8 ! "8 #)""/)1 (/-% %/*)& - $ (/-% -%/* 6&"6 * / ,/ (- ; *+ 8 %/* ()8 -%" &1% ") ' *-" , - =&/'; -% 6" ' ** ! 1 --/ 1 6/ / *! #" '% & /, "*/-/ * % $ '/* * , ! -% 1+/*% & /, "*/-/ * (" +8 .-)/ $/)"'%) $ 6"/+ & $ " ()- 6" **&" /- /* $+ ** - *)8 % # " 6&"6 * ! -% 6" ' $/ 1* ")/* $ -% / $/1)-/ ! -% (# ! 4! "$ (% 6 +- $ (/-% *- */*% 6 1+) $ -% %) ' ++ ") $ %/* ' #6) / (% -% 8 ')# - .-)/ -% *)+ ! -% /, "*/-8 ($ " -% " ! " -%)- (% 2 /+-*%/" ")""/, $)- + 1)/)"'% " '%& /, "*/-8 %)$. / $&' $ - 6" & ')3&$1# - /* #/**/ '/ -"&-% ()*) 8-%/ 1

T



/*% 6 /*% " % (, " ( )* # *-)**/$& &*/ ("/-/ 1 . ;*- *&66 "-
% " ')&* Z * # &'% * -%)- "'%./*% 6 2)"%) #) ($ .8 -% H/ 1 *
)&-% "/-8 ')++ $ %/#- %/* % &* $)8) $)" *-+8 .&-/ ,)/
. * &1%-%/#- " -")'-

, "-% + **/ %/./-/ *')# !" # # !(%/'%/-( )* . +/ , $ #)$
-% H/ 1)- -/# ")++8 -%/ ; !6&--/ 1)()8 + 8 %/*
()*)- -% . 1/ / 1 !-% 8)" G[\G &-% % " ' , " $%)"-(%
" 6)- $."/ !*/* * # $ +8 -1" (( ); "?) $ ' *'/ &* !%/* 6 ("
)-% # % * &1%- -)--)/ %/* .3 '-.8 .") ;/ 1$ (-% / $ 6 $_
' ! -% '+ "18 !" #-% (% + . $8 !(% #% ' -"/, $- 4- "-
- +8)%),8 !/ ! ") (%/'% -% 8 (" % +$ - %), /
'&"" $ .8 *&.#/--/ 1 - -% + 1)-/ 3&"/*$/'-/ ! 2 +* 8 .&-)+*
))'; (+ $1# - !%/* . / 1 W &6" #) $b !-% %&"'% !
1+) $ %/* -/-+ ()* +8 ' ' $ $ - %/#.8 -% , ')-/ !
) - ".&"8)!- ")-%" $)8*% $.)- (% /-()* ')""/ $)-+)*-.8)
)"-/!/') $ (/-% -% # $/!8/ 1 ("$* W * !)")* -% +) (! %"/*-
)++ (*b " ()* /- (/-% &- 6" - *- -%)- -% "-% " '+ "18 ("
." &1%- - -% *)# ')'; (+ $1# - %/* '")'%# - -% /"
+/. "-/ * #)$ -% '+ "18 !-% * &-% " 1" - -% /" 6 '& /)"8 1") -?
.&- -% 8 (")+- 1 -% " % +6+ ** -% &1% / -% $! &1&*- -% /"
)** **# - + $ -)' "/ - &*)--)' ; -% /*% 6 ! $ 9* 6)+)')
)- -)&+9*

)"+/)# -%)$ # - A) &)"8 G[ ) $ ()* ; 6-*/--/ 1 / -)"'%
(/-% &-$ / 1) 8-%/ 1 #)- "/)+ ++ -% # #. "* (") 4/ &* - 1
% #) $ -% V& 9* !"/ $*)*/+8 1 - +),) "'% \S /-()*
6" " 1& $! ")*- " (% /" % #)* ")* %) ' ++ " -% &1%
&-- "+8 */' ; !) !!/' (%/'% % %)$ & (/++/ 1+8)'' 6- $, (/-% -%
)**&") ' -%)- %/* (' ,/'-/ * (&+$. " *6 '- $! & $ %/# * +!
.+/1 $ - $ '+)" - -% # # * / " $ " -%)- -% 8 #/1%- '% ';
/ " 6 "- * / -% ' & -"8 -% ' *'/ -/ &* # -/, *.8 (%/'% -% H/ 1
*)/$% %)$. / $& ' $ - * ;)$/, "') $ -% 6/ / * .-)/ $ / '
%/*!), &" !" # -% 1")- *- & /, "*/-/ */ ' %"/*- $ # ' 2 %)- !! '-
-%/* %)$ / ')++)8/ 1 6 6&+) " / $/1)-/ ')- -% H/ 1 9* 6" ' $/ 1* /*
, "8 $ &.-!&+ ' *-") 1 ' ''&"" ' ' / ' ."&)"8 / ' /*% 6 /*% "9*
% &* % +$ %)$ 6" $&' $)' # *- & 6+)*) - /#6" **/ ' ' &#. " !
-% * ",) -* ! ++ /++) $ -(' !-% # $/ $ - ()* ! & $ -%)- -% ' ;
%)$ 6&- 6 /* / * # 6 --)1 ! (%/'% %)66/+8 -% /*% 6 %/# * +!%)$
- -)*- $? .&- /- ()* 1 ")++8 . +/ , $ ./)* +/! %)$.)/# $)- .8
+ 8 9* !"/ $* % H/ 1 % (, " ()* , "8) 1"8?) $ -
), "- *&*6/'/ ')&* $ -%)"+/)# - - 6)**) . + ((%/'%
()*)- ' 6&- / ! " ' ,/*/- 1 -% '"/# ! 6 /* / 1 (/-% -% %/$ &*
6)+-8 !. / 1 . /+ $)%,

- # -% ')&* %)"$+8 #)$) 8 6" 1" ** "8 / !) '- -% &1%
% (&+$ -)66)" -% " /-% " 6 "*)++8 " .8 6" 48 #6+ 8 $
)1 -* - $ +)8 /- *6 '/)++8)+) (8 ")# $ /" $ ( )"$)# ' ')++ $

]]S / ’ . ’ 9 !

#)""/)1 ’ (/-%’)-%)"/ ?’ .&-’ ’ $’ "/$)8’ -% ’ (’ "’%./*% 6’ (" -’ -’ %/#’ : !’ ’ &"* ’ .8’$ */" C’)’, "8’%&#.+’" =& *-’-%)-’%’ (&+$’)++ (’%/#’-’$ - "#/ ’-%)-’ (/1%-8’’)&* ’ (%/’%%)$’ " #)/ $’* ’+ 1’ & $ ’/$ $’ % ’) 1’ (/++/ 1+8’1), ’%/#’)’ ’ ##/**/ ’-’-"8’/-?’) $’ -% ’ "’%./*% 6’ ’/- $’%/#’) $’)-%)"/ ’-’)336)"’ . ! "’ %/#’)-’ & *-).+ Z)’6+)’ ’ ’)" !&++8’* + ’- $’)*’ ./ 1’ ’ , / -+8’ &-’ !’-% ’ ()8’ % " ’ ’)8’U\’* - ’ ’ ()*’1/, ’ !’-% ’ &++/-8’ !’-% ’H/ 1$*’ !/"*-’#)"")1 ’ ’) $’!/, ’$)8*’+)- "’)-’)#. -%’)’, "8’* ’" -’ =&/"8’ ()*’ % +$’. ! "’ % #)*’ " #(++’) $’ -% "*’)*’- ’-% ’,)+/$/-8’’ !’-% ’H/ 1$*’ #)""/)1 ’(/-%’ # ’ + 8 ’ !’’ /&* ’/-’()*’6" /#’ $’,)+/$’-% &1%’ -% ’, "8’$)- ’ !’-% ’ , -’()*’& ’ "-)/ ’) $’)++’-% ’$ -)/+*’ (" ’ ; 6-’)’6" ! /#$’* ’" -’ ’()*’ ’" ($’)-’2 *-#/ *- "’ ’2 %/-*& $)8’ A& ’G’(/-%’)++’$& ’*-)- ’.&-’(/-%’ ’)66)") ’ ’ !’6 6&+)"’ -%&*/)*#’ % ’) -% "’$ 6&-)-/ ’()*’* -’- ’)-%)"/ ’ (’)-’ #6-%/++’- ’ / ! "#’% "’ -%)-’*% ’()*’ ’+ 1 "’V& ’) $’#&*-’% ’ ! "-%’.)"’ -% ’)# ’ !’ "/ ’ **’ ()1 "?’.&-’*% ’" !&* $’- ’*&.#/-’- ’*&’%’)’ $ 1")$)-/

- ’ ’ !’ 4’ ##& /’)-/ ’ ()*’ 6" & ’ $’)1)/ *-’ "8’)-’ # ’ ’A&+8’GG?’.&-’ , ’ (’% ’()*’)++ ($’& -/+’-% ’ $’ !’ 6_ - #. "’-’* -’%/#* +!’"/1%-’. ! "’-% ’* - ’ ’*% &+$’.’$ ’+)" $’ 6 +8’ .8’-);/ 1’.)’;’%/*’ (/! ’) $’6&--/ 1’)()8’ ’ + 8 ’ %/*’-" &.+ $’ %/*’)++8’ ") ’/*’ # "’-%) ’%/#* +!?’! "’-% ’ 6’()*’ ’ #/ 1’-’ ") ’ ’! "’)’/ - ",/ (’)-’(%/’%’% ’% 6 $’-’ #); ’ "8?*’6)’ ’ %/*’/ - ",/ (’ / $ $’%)$’. ’6+) $’(/-%’ "8?*’ (’)66" ,)+’-% ’6 +/’8’-% ’ . / 1’-’ #); ’-% ’ 6’ ! +’-%)-’% ’ #&*-’+ ;’-’ ") ’ ’) $’ 1+) $’ -’*), ’ +//#’ !" #’-% ’ ’ **/-8’ !’% +$/ 1’)’ /5)+’ & ’/+)-’-% ’ #6 " "?*’./$$/ 1’ &-’ "8’ (’ ’ #6+ - +8’ ’%) 1 $’%/*’- ’) $’ $), # $’- ’$/**&)$’ ") ’/*’ !" #’ # -/ 1’-% ’ 6’)-’)++?Z (%/’%’ % (, "’ ") ’/*’ ()*’. -’ ’$ / 1’/’ "$ "’- ’)/) 1’-% ’ #)""/)1 ’ (%/’%’)!- "()"$*’- ;’6+)’ ’ !’%/*’* ’ "8’ &;’ !’ "+) *’(/-%’-% ’ 6 ?*’ / ’ ’)-%)"/ ’$?’ $/’/’ ’ # -’-% ’ 6 ’)-’)"* /++ *’/ ’ ’- . "?’.&-’(%/+’-% 8’("’. -%’-% " ’*-/++’/ ’ , #. "’ "’ $#& $’ "’)’*;/+!&+’)1 -’ !’-% ’H/ 1’(% ’%)$’! ++ ($’ + # -’!" #’ # ’/ -/#)- $’-’%/*’ +/ **’)’)66)+’ "8?*’. %)+!’-’-% ’ 4-’ ")+’ & ’/+’)1)/ *-’-% ’* - ’ ’ !’ 4’ ##& /’)-/ ’ 4-’ # -% -% ’H/ 1?*’ & ’$’)-’% # ’ ’)# ’-’)’" * +&-/ ’-%)-’-% ’ 6’*% &+$’ % ’ ! "-%’. ’$ */1)- $’ # " +8’W’ /*% 6’ !’ # ’b?’) $’ $&"/ 1’-% ’ ’ *’8)"’ ("/-- ’)’; (+ $1# -*’ ("’ 4- "- $’ !" #’ /*% 6*’)..8*’ 6"/ "/ *’) $’6)" ’%/)+’ ’+ "18’) ’ , "’-% ’H/ 1$ #’-%)-’-% ’ #)’6 -/!!’%)$’ ’# " ’)&-% "/-8’-%) ’) 8’! " /1 ’ /*% 6 % ’6 +/’8’(%/’%’-% ’H/ 1’%)$’ (’. ’6&"*&/ 1’! "’! &"’*&’’ **/,’ 8)"*’%)$’. ’/ *6/" $’.8’ % #)*’ " #(++’(% ’)*’(’%), ’* ’%)$’ . ’/ ’2 +* 8?*’* ",/’ ’ ’()*’)’#) ’ !’%&#.+’ "/1/ ’(% ’)!- "’)’ " ,/ 1’8 &-%’*6 -’/ ’ -)+8’) $’ +* (% " ’%)$’"/* ’.8’-% ’ &* ’ !’%/*’ (/-*’) $’*/ ’ ’%/*’ #)*- "?*’ !)++’%)$’ (’. ’ ! "’-%" ’8)"*’)’ "/,8

6&-)*/$ -% /" %) . /-*) $ -% /" &* * (" ' !/*') - $ % *
6" ' $/ 1* (" -" +)4 $ / , / (!$) 1 "!" #) . ") $ (% -%
H/ 1 %)"$! -% - 8)"*-"&' #) $ / A& . -(-% #6 " "
) $ ") '/* 6- # . " -% #)1 /!/' - *%"/ ! - % #)*) -
) - ".&"8 ()*" . . $!)++ /-*-")*&" *) $ -% " +/'* (%/'%%) $.
-% .3 '- ! * #) 8 6/+1"/ #)1 * (" .&" $ "8 * ( ) -% ( )*
*-/ #&+) - $)1) / *- -%) / - (% %) $." &1%-) H/ 1 ! 1+) $ + (
% (* ! -%/* &-") 1 4'/- $ 6 '&+/) " "" ") - # ? . &-)++ -%
6 ' &+$ $ ( )*- " /**& : ' # . "GY -% &++ ! 4' # #& /') -/
)%) $8 6&. +/*% $ / G[\ [(/-%) $$/-/ * * --/ 1 ! "-% -% H/ 1 * (
"# /-/ *) $ -) -- # 6- - 6" '&" /-* 6" '+) #) -/) - +) *-) -
/ 66) $ &+ 1 " / ' -+) $ " " +) $
&- "8) -/'/6) - $ -% $) 1 " (%/'% -%") - $ %/ # - -%
$! &1&*-) "$/) + + * . " -% " /" !!" 8 ()*) "" *- $?) $
=& *-/ * %) , / 1 . 6&- - %/ # ' " / 1 %/* ' # #& /J5-/ * , "
*) -% !) " ! - "-&" ("& 1 !" # %/ # / ! "#) -/ (%/'% ()*-% &1%-
- /# 6+/') - %/* -% " . " -% " "$ -) 1&) $ -%) "=&/* !
4 - " % * - (. + # (") '' "$/ 1+8 + $1 $ / -% ("
 , # . "] 4 - " (&+$. 4- / *&'' **/ / ! -% H/ 1 $/ $
(/-% &- +) (!&+ /**&) $ -) 1& ( ) * -% +/) + % /" ! +) " '
%) "'%/ ** ! 4 - ") $ -% & - ** !) +/*. &"8 -) 1&
-% " (") +* '+ * +8 4) # / $ % - (. + # (" -"/ $! "
-") *) $. %) $ $ ' # . " R -% "* (% (" ! & $ 1&/+-8
) + 1 (/-% -% # . / 1 %) 1 $) $ =&) "- " $) - 8 . &" /" !!" 8
" ' /, $) 6) "$ A) &) "8] / ' * /$ ") -/ ! %/* & (/++/ 1
$/'+ *&" * -% -% " %) $ /" / '% +) *) " ((% ( ) *) "" *- $
 ' # . " \G ( ) * ! / # $ 1&/+-8 ! -") * / . "&) "8 G[\R
) / +8 ! " ' , "*) -/ * (/-% -%) "=&/* ! 4 - ") $ ( ) *
. +/) $ $ (" /+) "'% \
% 6 % (, " ( ) * (' &") 1 $. 8 -% . -- " / # $ "
-) $/ 1 . -(-% #6 " ") $ ") '/ - * $) "$/) + +
) (# /**/ - -% * -(* , " /1 * - / $&' -% # - ! ". /$
' # # "'/) + / - "' &"* (/-% 1+) $?) $) , /$ - ( ) *) - -%
) # -/ # #) $) ( ) "$/) + (/-%) , / (- %/ 6& . +/*%/ 1 / ' ' -+) $
-% &++ ! 4' # #"# /') -/) 1) / *- "8 + -") , ++ $. 8 +) $ -
6) /) $. "&) "8 G[( ) * " ' /, $. 8 -% # 6 " ") - + $
/ *6/- ! -% " # *-") ' * ! -% 1+/*%) # .) **) $ " /" % #) *
2 8) - -%/*) ""/,) + $/$ - * #) 1") . + - -% # 6 " " (%
$ '+/ $ - $) * -% 6 $ */" $?) $ + " -&" $ -) "6 -") *
(% " % *-) 8 $ (/-% %/* !"/ $) $ + - -/++ % " ' /, $)) * ("
-)) # **) 1 -%) - % * - - ") '/* &- -% " '% H/ 1 ( ) * +8
(/++/ 1 - 6" %/. /- / - "' &"* (/-% 1+) $ ' $/-/ -%) - -%
#6 " " (&+$ $ -% *) # ?) $ + * ' $ + 1) -/ . " # "
6") '-/') + !"&/- -%) -% !/"*- %) $ $
"8 ()* , "-% + ** * "/ &*+8) +) "# $ "$ "* (" 1/, ! "

) $ #)$ %/# * +! ; (- % "?)* %)!- "( )"$* *-)- $ % ( )* $/*)66 / - $)* - % "= .)&-8 -% &1% % %)$ * '&/ $. ! " %) $ % "= 6 "-")/- 6)/ - $ .8 +. / " -&" $ - " (/'%) $ " ' /, $ %/* ."/$ 6&.+/'+8 / " (/'%)"; A) &)"8 \ % ($$/ 1 - ; 6+)' -% X-%

A&*- */4 # -%* +)- "- -%/* #)""/)1 ( )* $ '+)" $ &++ .&- ! "- -% 6" * - &.- $ /-* ,)+/$/-8 +/ ,/ 1 -%)- /- (&+$."/ 1 !), &"- -% ("#) -% + 18 "-)" *) $ -(-% "6")'% "* ! (%)- ()* ')++ $ -% ( )" / 1 (" / $/*'" -+8 . +$)-)&+9* " **? .&- (%)- *'% + ! 6/ / (&+$ 6" ,)/+ ()* ! "- * # -/# & ' "-)/)"+/) # - # - 6"/+ GU) $ & $ "= -% #))1 # - ! " # (++ (% -% GY-% ()* '")- $)"+ ! ** 4 $/$ /-* . *- *-/++ !&"-% "- / '% -% " (% 1")- /+/-)"8 "$ "- ! - A % ! A "&*)+ # ()* *&66" ** $) $ /-* $ (# -* (" ' !/*')- $?) %),8 *&./*/$8 ()*)+* , - $ 6)8).+ .8 / *-)+# -* / ! &"- 8)"* &- -% * -%/ 1* . / 1 * '&" $)' 1")- '%) 1 - ; 6+)' A& GS " # (++ ()*)"" *- $)- -% & '/+ -).+) $ ' # #/-- $ - -% (" (% " % (()* =& *-/ $). &- -% '/"'&#*-) ' * ! -% H/ 1 9* #)""/)1) $! "' $ - #); ("/-- *-)- # -* - * ",)* ,/$ ' ! "- /-* $/** +&-/ &- -% /1 ()* 8 - ; (-% *&.3 '- (% -% -(&* * !)"+/) # -)'-/ 1)'%/ -'6")8 $ -%)- -% ,)+/$/-8 !%/* #)""/)1 # /1%- ./ =&/" $/ - .8 , ')-/ %/* ()* $) $)!- "=,)"/ &* $ 6 */-/ *%)$. ")$ - *% (-%)- -% H/ 1 %)$, "= 1/, %/* W/ ()"$ ' * -b - %/* (6&.+/')'-)* - ' ! &++/-8 ()* 6" & ' $

%/* " # , $)- ') 8 !)"- !)' #/*& $ "*-) $/ 1 (/-% -% # 6 " " (%/+ /- $/*)66 / - $ ") '/*) $ -% & ; ! + , * % "* +! % (, " ' * - $ - -% * 6")-/) $ ()* 6" ,/$ $! "/ 1+) $)$ #/--/ 1 -%)-*% " #)/ $)' #)/$ # -%+)- "= /- ()*) & ' $ -%)- -% H/ 1 %)$ #)""/ $)-%)"/ ()"$ / ' ! -% & ; ! "! +; (% ()* 6")8 $! "=)* V& & 1&*- G[ ) (%/+ A&+8 R)' /++ ! --)/ $ "= ()* 6)** $)1)/ *- " # (++ /)"+/) # - ')'' & - ! ,)"/ &*)'-*' * # ! (%/'% (" " 1)"$ $)* -")*).+) $ * # % " -/')+)# 1 -% +)-- "= . / 1 %/* *&66 "- ! "=)" * ()* . %)$ $ ("= /++ A&+8 UO ($)8* +)- "= "=)" *) $ (/-% %/# A " #) $)""")"$ -% -(-% "= '+ "18# (% %)$ 6")'% $)-)&+9* " **/ -% *6"/ 1 (" .&" $)* % " -/'*)- # /-%!/ +$? (%/+ -%" ! -% +$)" / 1 (% .)$.)--)/ - $ /)"+/) # - (" %) 1 $)- -% *)# 6+)')* -")/- "*

- (&+$.)' # /*-) ; - *)8 -%)- " # (++ -/" +8 $/" '- $ -% 6 +/'8 ! 1+) $ $&"/ 1 -% 8)"* !%/*)*' $) '8? ! "=)* % - +$)"$/)+ + % %/# * +! ' */$ " $ /- -% , /8 % /1%- !*-)- *#) *%/6 - $), &"- $/*' " (%)- ()* / -% H/ 1 9* (# / $) $ * - ./# * +! I)+ &*+8 - ! ++ (/- &- $ -%/* / $ $ /* -% 46+))-/

8

- ;‘)+)"# ‘ .&-‘ " ' /, $‘)**&") ' *‘ -%)-‘ -% 8‘ *% &+$‘ . ‘ *6)" $?
-% " ‘ (" ‘+/#/-*‘ ,/$ -+8‘-%)-‘ , ‘ "8‘ (&+$‘ -‘ 4' $‘ % " ‘
( )*‘)+* ‘)‘ % " *8‘ . /++‘ ." &1%-‘ ! "( )"$‘ / ‘ -% ‘ &* ‘ !‘ "$*‘ (%/'%‘
)!- "‘ #&'%‘ $/*'&**/ ‘ ( )*‘ ")$‘ ‘ + **‘ -%) ‘ !/, ‘ -/# *‘) $‘ -% ‘ 6)** $‘
&) /# &*+8? .&-‘)66)" -+8‘/-‘ ( )*‘ " 3 '- $‘/ ‘ -% ‘ # # *‘ ! "‘/-‘ $/$‘
-‘ . ' # ‘ +) (‘ %"/*-#)*‘ , ‘ -% ‘ H/ 1‘ / ‘ 6 "* ‘ 6" " 1& $‘
)"+/)# -‘) $‘ /*‘ " ' "$ $‘ - ‘ %), ‘ $ +/, " $‘)‘ " #)";).+‘ *6 '%‘/ ‘
(%/'%‘ % ‘ " ! "" $‘ - ‘ -% ‘ 6" ,)+ -‘ $/*6&- *‘). &-‘ " +/1/ ‘) $‘ /#1 $‘
" ‘ '%)"/-8‘) $‘ ! ".)")

‘ -% ‘)&-&# ‘ -% " ‘ %)$‘ * # $‘ - ‘ . ‘)‘ 6" *6 '-‘ !‘ 6)' ‘ (/-%‘
") ' ‘ "‘ 6)' ‘ -% ‘ " '%‘ (" ‘) 4/ &*‘/!‘ "8‘ ' &+$‘ . ‘/ $&' $‘
- ‘ 1/, ‘ &6‘ &+ 1 ‘ % ‘ #6 " "‘ !! " $‘ %/*‘ * ",/' *‘)*‘ # $/)- "?
.&-‘)‘ ' ! " ' ‘)-‘ "&** +*‘ + $‘ - ‘ ‘ " *&+-‘ . ')&* ‘ -% &1%‘ -% ‘ (% + ‘
1+/*%‘ & '/+‘ ( )*‘ / ‘ !), &"‘ !‘ -% ‘ *# $ "‘ "8‘ %/# * +!‘ ( )*‘
!/"#+8‘ 66 * $‘ - ‘/-‘ % ‘ #6 " "‘ ( )*‘ -‘1")-+8‘ $/*-" ** $‘ .8‘ -% ‘
!)/+&" ‘ .&-‘ * &1%-‘ - ‘" (‘) $‘ *-" 1-% ‘ %/*‘ -")-8‘ (/-%‘ 1+) $‘)*‘
-% ‘ & 46 '- $‘ $)-%‘ !‘ -% ‘ &; ‘ !‘ "+) *‘)-‘ -%/*‘ -/# ‘ &6* -‘ * # ‘
)"") 1 # -*‘/ ‘ -% ‘)' ‘ !‘ " 68‘) $‘ % ‘ ( )*‘ $ - "#/ $‘ ; 6/ 1‘
/+) ‘ - ‘ %/# * +!‘ -% "‘ * -‘ !‘ # $/)- "*‘)+* ‘ !! " $‘ -% /"‘ * ",/' *Z ‘
-% ‘ "#) ‘ " - *-) -*‘ (% ‘ -% &1%‘ =&/- ‘)+/)- $‘ !" #‘ "8‘ ! "‘
8)"*‘ 6)*-‘ .8‘ -% ‘ '-‘ !‘ -% ‘ /4‘ "-/'+ *‘) $‘ -% ‘ $/, "' ‘ !" #‘ ‘ !‘
+ , *‘ (" ‘)+)"# $‘ .8‘ -% ‘)"‘)66")'%‘ !‘ -% ‘ ")+‘ & '/+‘
&# # $‘ - ‘ # -‘)-‘ " -‘ (%/'%‘ $/$‘/ ‘ !)'-‘ 6 ‘/-‘ !/"*-‘ * **/ ‘/ ‘
' # . "‘ 4/ &*‘ - ‘ $/*'" $/-‘ -% ‘ & '/+‘/-‘ (/*‘/# 6 "-) -‘ ! "‘ -% #‘
- ‘ #); ‘ 6)' ‘ . -(‘ 1+) $‘) $‘ ") ' ‘) $‘/ ‘ , #. "‘ -% 8‘ * -‘
$ 6&-/ *‘ - ‘)‘ ! " ' ‘)-‘)+)/*‘ (%/'%‘ -% &1%‘ ' -/ & $‘/ - ‘ -% ‘
4-‘ # -% ‘ 6" , $‘)*‘ / !! '-&)+‘)*‘ -%)-‘)-‘ "&** +*

/" '-‘ 1 -/)-/ *‘% (, "‘ - ;‘ 6+)' ‘ . -(‘ 1+/*%‘) $‘ " '%‘
' # #/**/ "*‘ / ‘)8‘ G[ ]X‘ (/-%‘ -% ‘ " *&+-‘ -%)-‘ 6)' ‘ ( )*‘ !/)++8‘
' '+&$ $‘)-‘)#6 ‘ . -(‘ "$" *‘) $‘ &/ *‘ ‘ A& ‘ Y ‘ ‘ ' $/_
-/ *‘ * , " ‘ &1%‘ ! "‘ ") '/*‘ ./ $/ 1‘ %/#‘ - ‘ 6)8‘)++‘ -% ‘ +$‘ 6 */ *‘
$& ‘ - ‘ 1+) $‘) $‘)‘ !&"-% "‘ *&#‘ !‘ U SSS SSS‘ '" (*‘ ! "‘ ( )"‘ 46 * *‘
)-‘ -% ‘ $‘ !‘ /1%-‘ 8)"*‘ &+ 1 ‘ ( )*‘ - ‘ . ‘ " -)/ $‘/ ‘ "8?*‘
%) $*‘ -/++‘)++‘ ( )*‘ 6)/$? .&-‘ * # ‘ 6 / -*‘ (" ‘+ !-‘ - ‘ . ‘)$3&*- $‘+)- "‘
?) $‘ "8‘)1" $‘ - ‘ -% ‘ ' #6" % */ ‘ !‘ -% ‘ ' -*‘ 6" ,/$ $‘ -% 8‘
(&+$‘ . ‘ . & $‘ .8‘ -% ‘ -")-/ *‘ !‘ G[ ]\

) (%/+‘ % ‘ %)$‘ 3&*-‘)'%/ , $‘ ‘ 1")-‘ .3 '-‘/ ‘ ' -+) $‘ (%/'%‘
% ‘ %)$‘ . ‘ '+) $ *-/ +8‘ 6#?*&/ 1‘ ! "‘ 8)"*‘ / ‘ "$ "‘ - ‘ 1 -‘)‘ # " ‘
' #6+ - ‘ ' # #) $‘ !‘ -% ‘ ' & -"8‘ %/*‘ ( )*‘ -% ‘ # #?$ "‘ !‘)"$/)+‘
- ‘ ‘ ( )*‘)/$ $‘ .8‘ !)'-/ *‘ 6 +/-/')+‘) $‘ " +/1/ &*‘ (/-%/ ‘ -% ‘
' & -"8? ! "‘ -% ‘)"$/)+‘ %)$‘ ')&* $‘ ‘ "1 ‘ 2/*%)"-‘ - ‘ . ‘ .&" $‘
)*‘)‘ % " -/‘ ‘ / ‘ !" -‘ !‘ %/*‘)*-+ ‘)-‘ -‘ $" (*‘ ‘)"'%‘ U‘) $‘
2/*%)"-?*‘ !"/ $*‘ * (" ‘ - ‘ " , 1‘ %/*‘ $)-%‘)"+8‘/ ‘ -% ‘ # " / 1‘ !‘
)8‘ UR‘)‘ 6)"-8‘ !‘ -% #‘ - " $‘ -% ‘)*-+ ‘ (% ‘ -% ‘ $") (."/$1 ‘ ( )*‘
$ (‘ - ‘)$#/-‘ ("; # ‘ *-"&';‘ $ (‘ -% ‘ 6 "- "‘) $‘ -%/ (‘ %/#‘/ -

]XU + ! 7 * / . B/[]XY bbb

-% ! **-% ! "' $-% $ "" !-%)"$/)+*'%)#. "";/++ $%/#) $ %& 1 &-%/*. $8 , "-% ()++* % , -')&* $ 1&**)4(++) $ -% "*-" & '-% 1+/*%)+.) ') $*-" 1-% -% , " "*%) $*)1)/ *-% / *&"1 -* &-%)*-+ ! -$" (* ()*)* -" 1 ! "-" **) $ ' &+$ -. *-)", $ &-)* -% 1+/*% / (% * / - " *-/-()* ")++8% +$%)$-% ' ##) $!-% *) ()"$*-% '+ * ! -% 8)"-% 6 "* * '%/ !+8/#6+/')- $/ -% #&"$ "* *')6 $- $) $-% * (/-%/ #)$)')6/-&+)-/ (/-% -% . */ 1 "*-%)- -% 8 (&+$*&"" $ "*)* *)*)).* +&-/ ')# ! !" # # ! "-% 1&/+-8 6)"-/ * &-%/* ()*)# " 6 +/'8- $")(!!-% . */ 1/ 1 ! "' *! "1+) $%)$ / - -/ !+ */ 1/-*% +$ -55$" (* % *-)- ! -% H/ 1* %)+-% ()* (. ' #/ 1''/-/')+) $/ -% 6" *6 '- !)#/ "/-8 -% " ()** # *6 '&+)-/)* - (% *% &+$%), -% "&+ ! %/* *&'' ** " 8 ,/"-& ! %/* ./"-% "! +;* # $%/1%+8 +/1/.+) $ /-)66)"* -%)- %/* * -%)"+ ! &"" 8:-% 6 -C -+8 *6 ; ! -%/* 6"/,)- +8 .&-%)$)*%/ +$6)/ - $ (/-%))+- ")-/ / %/* ')- !)"# * *&/-).+ +8 ! ") % /")66)" - - -% " ((%/'%% ; 6-* '" -!" #)++ .&-%/*!)-% ") $%/* */*- " -% & - ** !/'%# $ % #)-- " % (, " . ')# ; ( ) $%) $%/* !)-% " (" . -%)"" *- $ ' # . "GU) $' ##/-- $- -% (" "! +;*/1 $)' ! **/ ! 1&/+- A) &)"8 GU G[]Y 4- $)8 &"" 8 ()* -"/ $)- -% &/+$%)++) $ % ()* 4 '&- $ -% R-% 1)/ *- "! +;)/ /++ ! --)/ $ " ()* 6)** $/)"+/)# -) $ +8)()/- $-% " 8)+)** -! "(%/'%)' ##/**/ ()* $")(-% UY-%. &-% H/ 1 $/ $-%)- /1%-) $-% &; ()**), $

% " /1 ! "8 %)* +!- $ 6 " #)";* *&'' $/ 1)1 * -%)) 8 -% " /1 / 1+/*%%/*- "8 -%/ 1/*# " 4-") "$/)"8 -%) -%)- (/-%/ + ** -%))' -&"8)!- " "- *'& %)$ ("/-- / / 6")/* ! -% *-/-&-/) $)(* ! 1+) $)' $ *6 -/*#* * ' #6+ - *% &+$%), . * -&6 / -%)- , "8 ' & -"8 &- /- ()*)' $ *6 -/*#* ")++8 .&/+- &6 -% ! "#* ! -% ' *-/-&-/) $ $& #)/ +8 - -% " #)";).+) ./+/-8 ! -% & *'"&6&+ &* H/ 1 %/#* +! (% ()* ')" !&+ - $/*-&". -%/ 1 -%)- $/$ -")++8 *-) $/ %/* ()8 % /1#)/ !)'-. ' # * =&/- / - ++/1/.+ (% (' */$ " % (#&'%(/1%- -% ' */-&-/ /-* +!)++ ($ - -% 6 "*)+ ,/ (* !) , "8).+ * , " /1 1+) $ ()* .&-)' & -"8 ! +/#/- $ 4- - (/-% &-' + / * " , $ 6 $ '/ * 4' 6- " +) $ ") 8' -/ -)+ 6 ** **/ *),)+)/* ! !")#) 6 +/'8 ! "*&'%))-/ " =&/" $ +/--+ # " -%) 1 $ $/6+ #)-/' %)$) $ (% -%)-%)$ ()* -% H/ 1 -% " ()* -# &'%'%) ' ! !' -" ++/ 1 %/# "8 ()* ")++8)' #)"'%! ' *&##)-). /+/-8 (% /!%/* ' &"* %)$ -. # /*$/" '- $ .8 6)**/) $ * +!/% **(&+$%), + !-))# . %/ $ %/#) * -% , "8 ! & $ " ! 1+) $ 1")- ** -+8 ()* %/* 3&$1# -*-" 1) $'+)" .&-% ; ((+% (- * + '-)$,/ "*

]X]

-% '+) (' / ') 8-%/ 1?) $' /*% 6' 2); #) ' !' " ! "$')-'%/*' 4) # /)_
-/ '*)/$' (/-%' " ! " ' '- '%/*' ' "$) ' 3W %/*' #) '%)-%' . '. -- "'
''&6/ $'-%) ') '1")-'* "-' !' &"' 6"/ *-* b
' G[]X' -% ' ,/'-/# *' !' -% ' /4' "-/'+ *' * #' - '%), '. ' # " '
&# " &*') $'-% '%/ !'*&!! " "' ()*')' I)+ &*' +)$8' * 6)")- $'!" #'% "'
%&*.) $') $'; ('.8'% "' #)/$ ') # ' !' ' *; (' %') $'
-%" '-% "*' (" '-"/ $')-'-% ' &/+$%)++'! "'% " *8') $' ! ** $' 6/ / *'
). &-'-% ')'")# -'! "' (%/'%-% 8' (" ')++' ' $ # $' - '-% ' *-); '
(' !'% "'! ++ (*' 4-' $)8' : ' !'-% # ' %)4- '%)$'. ' /*% 6'
!')+/*.&"8C 8/ +$ $'- '-% ' 4% "-)-/ *' !' /*% 6*' "') $')-%'
) $' (" ' *), $' '. / 1' " ' '/+ $' - '-% ' %&"'%? .&-' ' ()*'
" * +&- ') $' (&+$' -'.'6 "*&)$ $', '.8'-% ' & '/+'. ! " ' (% #'
*% ' $/*6&- $'! "' -(' $)8*' (% '-% 8' ,/$ -+8' (/*% $' - ' *), '% "'
) *("/ 1' ' -/ &)++8' / ' +) 1&)1'. "" ($'!" #' '"/6-&" ' % ' ()*'
' # #/-- $' - ' (1)- ') $')!- "()"$*' - '-% ' ("' (% " ' *% ' ()*'
")'; $'* # '-/# '. ! " '*% ' ()*'.&" -')-' #/-%!/ +$' &*6/'/ *' * #'
- '%), '. %' - "-)/ $'-%)-'*% ' ()*'*&66 "- $'/ '% "'% " */ *'.8'* # '
!'-% '+)$/ *') . &-' V& ')-%)"/ ')"" ') $'*% ' ()*' - "-&" $' - '
" ,)+% "' ' ! $ ")- *? .&-'*% '$ / $'-%)-'*% '%)$') 8' % '*- "8' !'
% "' 4)#/)-/ ') $' - "-&" ' ("/-- '.8'% "' (' %) $') $' 6"/ - $'
).")$'! "'-% ' 1+/*%' #)"; -' ' "-)/ +8')$$ $' (' !" ' '- '-% ' ' #/ 1'
" , +&-/
% " ' ()*' / $ $') -% "' 1") -' '%) 1' .)"/ 1' ' " +/1/ ') $'
* '/)+' +/! '-% &1%' -' #&'%' ' $ '-"/ ' "'"/-&)+Z -% ' $/** +&-/ ' !'
-% ' #)*- "/ *' -*' /# # $/)-' !! '-' ()*'-' 6" $&' ')',)*-')# & -' !'
&!! "/ 1' -'/'-"& '-%)-')' */$ ") .+' &#. "' !'-% '# ;*') $' & *'
" ' /, $' 6 */ *'.&-', "8' #) 8' ("'-&" $' &-' !'-% '% &* *' (%/'%'
%)$'. '-% /"'% # *') $' () $ " $'). &-'/ ' *)"'%' !'#) *'-' +/, '
, ') -'-% '!/"*-' *&66" **/ ' %)6&8*' ()*'- +$'-%)-' (%)-' (/-%' # ;*'
& *') $' $ 6 $ -*' ' #)*- "/ *'-% " ' #&*-' %), '. ' US SSS'
6 "* *' ')*-') $"/!-?) $'-% &1%'-%/*' ()*' ,/$ -+8')',)1& ') $'6" .).+8'
4)11 ")- $' */#)- '/-'/ $/')- *') -'+)*-', "8' (/$ *6")$' (" -'% $ **'
) $'$/*' #! "-' " '6 "#) -'" *&+-*'% (, "')" * ' &-' !'-% '6" _
$/1/ &*'-") *! "' !'6" 6 "-8')!! '-/ 1' '/-'/*'*&66 * $'). &-')-%/"$' !'
-% '+) $' !' 1+) $' -'%)*'. ' $ &.- $' (% -% "'-% '# ;*'%)$'. '
)*8'+) $+ "$*? .&-' (% '-% '#)*-/'' +) $*' (" ' ' !/*')- $') $' * +$'
-')'% *-' !'1" $8' ' &"-/ "*'-% '%) 1' ()*' * , " +8'! +-' % '+) $*'
(" ')++' + -') -'%/1% "' " -*') $'-% ' (+8 " '- $' &"-' W ! "' -% '
&1# -)-/ ' !'-% ' " (' , & *'b' $/$'/-*'. *-'- '3&*-/!8'/-*'-/-+ '
" , "'-% '6&"'%)* "*'/ ' "$ "'- '#); '-% '# *-' !'-% /"' (')'=&/_
*/-/ *'. 1) '- ' '+ * ' ' ## *' (% "' 6 "'-) -*'%)$'. ')''&*_
- # $'- '1")I '-% /"' ')--+ ? -% '-) -*' * +$'-% '.)*-*' (%/'%'-% 8' ' &+$'
-' ! $') $'-% ' *-' !'+/,/ 1' / ')'! ('8)"*') $),) ' $', "8' * "/ &*+8'
%/*' ()*' !'-% '#)/ ' ')&* *' !'H !*' " . ++/ '/ '-% '! ++ (/ 1'" /1
) (%/+ ')++' , "'-% ' ' & -"8' # '. % +$' (/-%' *)$ **' ' ,

]XO

( )) & #

1/& " ! ** "*%/6*)- 4! "$) $)# ."/$1 ( )*)*+/1%-' # 6 _ *)-/ % $/*6 "*/ ! ,)+&) .+ #)*-/'+/.")// * # " , " ( )* - * # 4- -' & - ")'- $ .8 -% !! "-* ! +) $ -%) -/=&)"8 / %/* - &"-%" &1% 1+) $ - 6" * ", * # !-% /"'% /' *-")*&" *! "-% H/ 1

+- 1 -% " *&'%* (6/ 1'%) 1 *%)$. ; (! "' -&"/ * *" 1)"$* -% +) $* # ! -% " *&+-* #)8%), . / -% $! "1 $ -- "%&*.) $"8) $ (' # $ * !'!)"#/ 1 $ &.-*&'' $ $ / $, + 6/ 1 # " !&++8 -% " * &"' * ! -% * /+ '% ';- ( )* $ &.-+ ** 6+)' $ / $/*'"/#/)- '%)"/-8 &- 6" .+ # * (" ")/* $ (%/'% (" (' / ;/ $ -% . 1/ / 1 ! -% " /1 -% '%/ ! ,/+* ! +- ("$ 6 6&+)-/ ,)1") '8) $ -%/ , * ' #/'+) (* !' #"* (" * -& $ "*- $?) $)-- #6-* (" #)$ .8+ 1/*+)-/ - 6" , - %&*.) $# 9* $ (++/ 1* . / 1 -%" ($ 5, .8 +) $+ "$* (% ! & $ /- 6" !/-) .+ - $, - ")").+ +) $ - 6)*-&" - / '")* -% 1" (-% ! (+ % !" =& -" 6 -/-/ ! -% * ' -* +8 *% (* % (' / _ !! '-/, -% 8 (" / 6")'-/' ?) $/ -% . 1/ / 1 ! -% * , - -% ' -&"8 -% 8 %)$. ' # * ' # 6+/')- $ -%) - ; " 3 /' $)- -% /" " 6)+ &- -% , /+* ! ,)1") '8) $ 6 , "-8)**&# $ (! "#* % 6" '/* !! '- ! -% !)+ ! -% #)*- "/ * &6 6)&6 "/*#'/* -)+- 1 -% ")*8 - * *-/#)- ? .&- -% *-)- # - ! %)6&8* " # , *)+ $ &.- -%) -/- ()* -% /## $/)- ')&* ! ./-- " 6 &"8 % , /$ ' ! -% -)-&- . ; -%/* 6 / -" =&/" *')" !&+/ - "6" -)-/ ? ! "/- ()* +8 /)+)- ")1 -%)- +) (()* / , ; $ - $ -% $&-8 ! '%)"/-8 (- -% # /$$+ ! "8 9* " /1 " 6)- $ '-* %)$. 6)** $! " -% 6/#/*%# - ! *-&"$8 . 11)"*) $,)1) . $*? .&- /- 1")$&)+8 ')# - . 6 "' /, $ -%)- -%/* 6" .+ #' &+$ - . $)+- (/-%)6)"-!" #" +/ ! ! -% $ * ",/ 1 6 " G[\X -% *)# * **/ !)"+/)# - (%/'% $/** +, $ -% * *#)++ " #)*- "/ * 6)** $) '-! " -% *8*- #)-/' #)/ -) ' ! 6)&6 "* .8 '%)"/-) .+ ' ++ '-/ *?) $ / -% !/"*- 8)" ! $ ( )"$')"+/)# - ! " -% !/"*- -/#) -- #6- $ - $)+ (/-% -% -(6" .+ #* - 1 -% " (/-% 6)+-/ * !)-" '/ &** , "/-8)1)/ *- ,)1) . $* &- * , "/-8 ()* !&-/+ ? -% ' - ()* *6 $/+8 " 6)+ $) $ & $ " +/I) . -%)" 1&+)" *8*- # ! ") (" +/ ! ()* *-) .+/*% $

" #-% . 1/ / 1 !%/* " /1 "8 %)$. 6" !&* / %/* 46 $/-&" /*-)*- * (" &4&"/ &*) $% 1")-/!/ $ -% #-)+)"1 4- -)- -% ' *- ! -% "* #)$ 2 +* 8 6" * - %/# (/-%)#6- /&- !)- "-%)"$/)9* !)++ % - ; " ; +)') $ ')++ $ /- 2 %/- %)++? % 6&"'%)* $!" # - ++ 1 -% *6/-)+ ! -A)# * #)$ /- / -)6)+)') $+)/$ &- -A)# *9)";? % .&/+- *&'%) $ #)$) -% "+)"1 6)";/ -% /1%. &"% $! " % %)$. #) 8 8)"* H/ 1 -% "# &* ( )+-%+ !- %/# .8 %/*!)-% "# &*- %), .)"+8)+ $/**/6)- $ - -% *&.*/$/ * % " =&/" $!" #)"+/)# - (" , "8 # $ ")- -/++ PQR (%)* (%), *

A"" 9 * 3)

& 6" ' $ - $ -)4)-/ ( )*/#6 * $! "-% " '% ( )" /) $$/-/ -) ! "' $ +) !" #" 6)8# -! (%/'% % ( )*) .* +, $ .8 -% + 1/*+)-&" Q / -% 8)" ! 2 +* 8 *!)++ % /) ! (8 -/"*! ++ ($ -% 6/++)1 ! -% #)*- "/ *(%/+ -%" &1% &- -% " /1 -% " (" &# " &*)--)/ $ "* / , +,/ 1 +)"1 ' ' !/*')-/ *) $$/-/ - -%/* /# # * . -8 ')# !&"-% "* *&./*$/ *) !&"-% "! "' $ +) ! ") (()" (/-% ") ') $) (" +)* .8)"+/)# -! #-% $&-8 !" 6)8# - /)++8 - " +/ /5) 4%)&*- $ 4'% =& "-% H/ 1 (/* $"/, - -% 4_ 6 $/ -! !$.)*/ 1 -% ''&"" '8 G[]U)1 +$' /)1 ( )*/**& $!U\ ')")-*!/) $G ')")-! !)++ 8 (/-%)*/+, "' /)1 !GS I 6&" */+, " - U I !)++ 8 G[]]-% 1 +$ ()* *-/++U\ ')")-*!/ .&- -% */+, " ()* +8R I - \ I !)++ 8 G[][-% 1 +$ ()* UU ')")-*) $ -% */+, " X I - X I !)++ 8 G[]X -% 1 +$ ()* +8 US ')")-*) $ -% */+, "] I - O I !)++ 8 %/* ")6/$ $ - "/ ")-/ ! -% # 8 -% &1% /-." &1%-)6" !/- - -% H/ 1 / -% +)*-8)" ! ^ / -% ' /)1 ! , "8 6 & $ (/1%- ! 1 +$) $! T , "8 6 & $ (/1%- ! */+, " 6" $&' $! ' &"* -% # *- * "/ &* ' * =& ' * - -% 6&.+/' 6)"- !" # -%/* $ &.- 6"/' * # &*- * %), .)!! '- $ .8 -% =&) -/-8 ! */+, ") $1 +$6 &" $/ - &" 6 ! " #' 4/')) $ "&,/) # / * &- -% 1")-/**& ! .)* # 8 / -%/*) $ -% ! ++ (/ 1 " /1 6" $&' $)' #6+ - $ ") 1 # - ! ' # # "') $ /# - +$ / ' , / ' - +8 .8 -% *&$$)+- ")-/ ! ,)+& * .&- .8 -% ( ) - ! ' !/$ ' (%/'% /- , "8 (% " / *6/" $ - -/++ -% " /1 ! V& +/I). -% ' &+$)" # $8 . !! '-&)++8)66+/ $ - * 1")-) ,/+

% H/ 1 *%/1% %) $ $ 6" ' $/ 1*)+/;)* " 1)"$* -% %&"'% -% #)*- "/ *) $ -% ' /)1 '+ (" $ -% # ")+ - ! -% (% + ' # #& /-8 + *- !)/-% / -% /"" +/1/ " $8 ' &"-/ "* *6") 1 &6)1 "! "1") -* !). . 8 +) $* (./+/-8 ()* ")/* $ &- ! -% # 8 1 --/ 1 # /$$+ '+)** *) $)% *- !6+)' # "/'% $ -% #_ * +, * .8 ' -/ &)+ 6 '&+)-/ , - &* **) $!")&$ " /1 $ / -% %/1% *- 6+)' *

- W -% " /* * # * &+ !1 $ ** / -%/ 1* ,/+b) $ -% *)# 6 +/'8 -%)- & $ " /8 $ *-" 8 $ -%)&- #8 !-% %&"'%) $ *&66" ** $ -% # /*- "/ * #)$ %/#' * ; - +8 - & /!8 %/* ;/ 1$ #'. &- - '. "/ 1 - 1 -% "-% "/-/*%* *+) $* & $ " */ 1+ "&+ 1+) $ /-* +! $ &.- ()*)& /- $ ' & -"8)-%/*)'' **/ .&- /-* ' % */ ( )* - 6 "! '- 2)+ *) $ -% "-%' & -"8 . 8 $ " -)'% " =&/" $ * # (%)- *6 '/)+ 1 , " # -?) $ " +) $! ' &"* ()*)' 6" .+ #' .8 /-* +! - * "/ &* 6 "6+ 4/-/ * %)$ 1" (&6 (% / G[U[-% H/ 1 * - %/* .)*-)"$ * -% & ; ! /'%# $ / - "; *%/" (/-%) & '/+ - 1 , " -% "-%) $ %/* $)&1%- ")"8 (/-%) -% " & '/+ - % +$) &"- -% . "$ "* ! 2)+ * ! "-% * --+ # - ! $/*6&- * / -%)- ' & -"8 (/-% &- " ! " ' - -% ' &"-*)- 2 *-#/ *- " %/*)"" #1 # - ()* * * -)*/$ ' (%

T?R

&# " &*ʾ ! "-/!/')-/ *ʾ % ʾ ")/* $ʾ &6 ʾ -% ʾ ')*-ʾ ʾ .&/+-ʾ) $1)-ʾ)*-+ʾ / ʾ H -ʾ)#. "ʾ)*-+ʾ)"ʾ 8 ʾ) $ʾ ! "-/!/')-/ *ʾ)-ʾ (*ʾ)+*% -ʾ) $ʾ &"*-ʾ &6 ʾ -% ʾ + -ʾ) $ʾ)ʾ &#. "ʾ !ʾ -% "ʾ 6+)' *ʾ . */$ *

*ʾ-ʾ%/*ʾ)"#8ʾ! "ʾ-% ʾ# *-ʾ6)"-ʾ% ʾ()*ʾ -ʾ, "8ʾ(++ʾ* ", $ʾ % ʾ 6 +/'8ʾ !ʾ%/*ʾ !)-% "ʾ%)$ʾ. ʾ-ʾ6" %/./-ʾ.8ʾ+)(ʾ-% ʾ+)"1ʾ" -/ & *ʾ ! "# "+8ʾ#)/ -)/ $ʾ.8ʾ-% ʾ .+ *ʾ-ʾ6" , -ʾ-% ʾ" ()+ʾ !ʾ'/,/+ʾ()"ʾ % ʾ" *&+-ʾ ()*ʾ -%)-ʾ (% ʾ-" 6*ʾ ("ʾ $ $ʾ ! "ʾ)'-/, ʾ * ",/'ʾ).")$ʾ-% ʾ .+ *ʾ%)$ʾ ʾ6 "*)+ʾ! ++ (/ 1ʾ.&-ʾ./ 1ʾ)'%ʾ. & $ʾ.8ʾ/ $ -&"ʾ-ʾ."/ 1ʾ*ʾ#) 8ʾ* +$/ "*ʾ/ -ʾ-% ʾ!/ +$ʾ%/" $ʾ# ʾ! "ʾ-% ʾ ')*/ ʾ)-ʾ*6 '/!/'ʾ()1 *ʾ ʾ' * =& ' ʾ-% 8ʾ("ʾ")(ʾ) $ʾ/++ $/*'/_ 6+/ $?) $ʾ-% /"ʾ 4-") "$/)"8ʾ" , +-ʾ/#$ "ʾ "* -ʾ/ ʾ 6)/ ʾ/ ʾG[GUʾ()*)+# *-ʾ6)")++ + $ʾ/ ʾG[U\ʾ(% ʾ &!! +;ʾ6)"-+8ʾ.8ʾ-% ʾ( )-% "ʾ) $ʾ6)"-+8ʾ.8ʾ-% ʾ/ *&. "$/)-/ ʾ !ʾ%/*ʾ! ++ ("*ʾ()*ʾ' #6 ++ $ʾ- ʾ$/*.) $ʾ%/*ʾ)"#8ʾ) $ʾ" -&" ʾ- ʾ)+)/*ʾ !- "ʾ-%)-ʾ$)- ʾ-% " ʾ()*ʾ ʾ1")-ʾ!/1%-/ 1ʾ! "ʾ)"+8ʾ-(-8ʾ8)"*ʾ(% ʾ-% ʾH/ 1ʾ)1)/ ʾ. ')# ʾ/ , +, $ʾ. -%ʾ(/-%ʾ") ' ʾ) $ʾ(/-%ʾ ' -+) $ʾ ʾ-%/*ʾ " '%ʾ()"ʾ% ʾ*&66+ # - $ʾ%/*ʾ (ʾ ! "' *ʾ.8ʾ 1)1/ 1ʾ "#) ʾ # "' */"/ *ʾ (% ʾ$ #) $ $ʾ 4 ".-) -ʾ6)8ʾ) $ʾ '%)- $ʾ %/#ʾ. */$ *ʾ ʾ)+* ʾ $ -)/ $ʾ / ʾ 1+) $ʾ (/-%ʾ -% ʾ #6 " "ϑ*+), ʾ-(ʾ 6) /*%ʾ .+ # ʾ !ʾ1")-ʾ$/*-/ '-/ ʾ) $ʾ- ;ʾ)ʾ &#. "ʾ !ʾ-% /"ʾ ' & -"8# ʾ/ -ʾ%/*ʾ * ",/' ʾ(% ʾ(" ʾ$ +/1%- $ʾ(/-%ʾ %/*ʾ +/. ")+/-8ʾ % ʾ/ '")*ʾ !ʾ 1+/*%ʾ / !+& ' ʾ).")$ʾ $&"/ 1ʾ -%/*ʾ " /1ʾ()*ʾ/ ʾ!)'-ʾ$& ʾ")-% "ʾ- ʾ-% ʾ6 "*)+ʾ=& $/-/ *ʾ !ʾ-% ʾH/ 1ʾ) $ʾ- ʾ-% ʾ*;/+!&+ʾ &* ʾ(%/'% % ʾ#)$ ʾ !ʾ &" 6) ʾ ' #6+/')-/ *ʾ-%) ʾ- ʾ-% ʾ &#. "ʾ "ʾ 4' ++ ' ʾ !ʾ-% ʾ-" 6*ʾ)-ʾ%/*ʾ ' ##) $

T

2

<) & - -% + $ b *)/$ -% ")'% " W (% -%8 ;/ 1 /*)'%/+$ b % -"&-% !%/* ("$* $/$ - " ' # # $ -% # - -%)"+/) # - ! $ ( )"$?) $ (% " A % - "8 =& - $ -% # / %/* 6" - *-)1)/ *- -% !/"*- '- ! /! "# /-8 % ( )* * - - 46/)- %/* . +$ ** / -% (" - % %)$)+ -% 6" ' $ -* / 1+/*%
%/*- "8 %/* */$ /*)*- ") $ '/,/ *-"/! %)$)-- $ $ -%)1
! "8) $ $ ( )"$! /'%)"$) $ "8 ?) $ -%
,/+* / * 6)").+ !" # -% "&+ !)'%/+$ %)$ '&+#/)- $ / -% # &"$ "
! $ ( )"$ 2 % / G[]Y)*/4-% $ ( )"$)*' $ $ -% -%" -% */1 * (" ! (!).");/ -% & /! "# /++ ! "-& ! " 8)
#/ "/-/ * .")$)&+ ( )* *'%)/ 1 - " ' , " -%)++ 1/) '
! -% *'%/*#)-/' ")+# ? -% # 6 " " ( )* *+ (+8 '"&*%/ 1 1+) $ *
)-&")+)++/ * / " #) 8? ") ' ( )* ( )-'%/ 1 % " 66 "-& /-8 - * /I &+ 1 ?) $ 1+) $ % "* +!( )* ' # #/-- $ -)%)I)"$ &*
$ */1 ' ' -+) $ -% # -% " ( )*)" +/1/ &* " , +&-/ %)+! '
)'' #6+/*% $) $)* '/)+ " , +&-/ / ! "# -? ,/'- $ -) -*) $
3 '- $ # ;* / ! *- $ -% +) $ ' -" * ! $/* "$ ") $ ")(#)- "/)+
! " " , +-? -% -")*&"8 ()* #6-8 -% ;/ 1$ #/ $.- -% ' /)1
$.)* $ 6+)' ! -% +$ ./+/-8 ! .+ $ *- $) (6 ")1
")/* $ -% // *) $ $.)&'% $ .8 -% *6 /+* ! -% %&"'%) $
'")- $ - . $ '/+ - +* / -% (";! " , +&-/ % " 8)+
)&-% "/-8 %),/ 1 & $ "#/ $, "8 -% " *&66 "- ! -% 6 +/-/')+
!). "/' (6)** $ -)' & '/+ - # .8 "/,)+)#./-/ *) $ ' !+/'-/ 1
'" $*' " .. $! " 8)+ 6" *-/1) $ & ."/$+ $ .8 -% %),8 %) $ -%)-
%)$ -)&1%- /- * *", . &- - $/" '-
"8 $/ $)- 2 %/- %)++ / -%)"+8 # " / 1 ! "/$)8
A) &)/8 UO G[]Y %" &1%/ -% /1%- %/* ." -% " / +) (-%)"+
! "-! "$) $ %/* * '" -)"8 /" 2 /++/)#)1 - W%)$ $/*'&** $ / -% 1)++ "8 ! -% 6)+)')""), 1 # -* ! " -% ' #/ 1 " /1 "-! "$
-% *-)"- $ - . "/ 1 %/* 6% (-% 8 & 1 H/ 1 !" #)-!/ +$ (%/+
"8 * $)-% " #)/ $)* '" - - ( )*) & ' $ -)"+/)# -) $
$ ( )"$ ( )* 6" '+)/# $)"+8 -% ! ++ (/ 1 $)8 # " / 1
-%)!- " %)""/, $ / $) $) % &" " * +)- " -%

]OU - ') ! ' B

-% /"' , 1& ' % ' *&.*-/-&-/ ' !' 1+/*%' ! "')-/ ' / ' -% ' * ",/' *' !'
-% ' %&"'%' ()*1")$&)++8' ')""/ $' &-'/ ' -% ' %)6 +' 8)+')*) ' 4)#6+ '
- ' -% ' " *-' !'-% ' ;/ 1$ # ' #6+/ ' ()*' *& 1' / ' 1+/*%' ')*- "'
$)8'G[]Y? -% ' * "# ' ()*' 6") '% $') $' -% ' = ' ' *& 1' / '
1+/*%' ' 6- #. "' GO' - ' ' + ."))-' / ;/ ?) $')-' -% ' 6 / 1' !'
)"+/)# -' ' , #. "']' -% ' 5 ' ' !. ' -% ' " $') $'
-% ' 1* ' (" ')++' *& 1' / ' 1+/*%' /#&+-) &*+8' - #% +$')'
1 -+ #) ' !' -% ' &"-' ()*' ' #6 */ 1' %/*' # -"/')+' , "*/ ' !' -% '
)+#' / ' 1+/*%' (%/'%' ()*' $ */1 $' -' *&66+) -' -% ' W + ($b' .)++)$*' !'
-% '6 6+') $' /&'!)'-' , -&)++8' #)$' W6*)+# */ 1/ 1b')' '%)")'- "/*-/''
!')$,) ' $' ''+ */)*-/')+' ! "# "*
% ' 1 ")+' /*/-)-/ ' / ' -% ' *&## "') $')&-&# ' !' G[]Y' ()*
#)/ +8' ' " $' (/-%' " ! "#/ 1' 6")'-/')+').&* *' (/-%')-- #6-*' - '
' #6 +' -% ' (/$ "' &* ' !' 1+/*%' / ' * ",/' *' -% ' " # ,)+' !' /#)1 *'
-%)-' (" ').&* $') $')' !&++' " ' 1 /-/ ' !' -% ' &6" #)'8' !' -% '
. 8 H/ 1' ' , #. "') $' ' #. "' , ')-/ ' " ' ## $ $'-% '
)$#/ /*-")-/ ' !'-% ')'")# -' / ' . -%' ;/ $*') $' +/. "-8' ! "' 6"/ *-*'
-' #)""8? .&-'-% ' +)-- "' '%) 1 '$/$' -' " ' /, ' 6)"+/)# -)"8'*) '-/ '
& -/+'-% '! ++ (/ 1'8)"' % './++')1)/ *-'W4#" , " -'b'*6);/ 1' !'-% '
)'")# -' ()*' .8'*;/+!&+' 6)"+/)# -)"8'*-")- 18'(%/'%' * #*' - '%), '
. '$& ' - ' # "* -'' #./ $' (/-%' '! "'/-*')$#/ /*-")-/ '/'. -%'
;/ $*'-% ' # -/, '. / 1' ./ &*+8'-'/ $&' ')-% +/'*' -', - '! "'/-'! "'
-% '*); '!'-% '!/"*-'6)"-') $' ! "# "*'! "'-% '*); '!'-% '* ' $' % '
%) -"/ *' /++' ()*' / '-% ' #)/ ')' " ()+' !'-% ' '-' !'G[][? .&-'/-*'
.3 '-' ()*' ('$ '+)" $'-' .'-% ' $ (# -' !' $&')-/ ') $' -'-% '
$! ' ' !'-% ' ")+#?) $'-% ' ")* ')++ 1 $'! "' *&66" **/ ' ()*'-% '
' &")1 # -'-%)-'%) -"/ *'1), '-' *&6 "*-/-/ ') $' -'-% /"')66" _
6"/)-/ '.8'6"/,)-'6 "* *' &'%' 66 */-/ ')*'-%/*'./++' ' & - " $'()*'
$& '+ **'-'-% + 1/')+' .3 '-/ *'-%) '-'-% '" +&'-) ' ' !' ' "6 ")-/ *'
-' *&"" $ "') 8'6)"-' !'-% /"' " , & *?) $')"$/ "' *&.* =& -+8'
46" ** $'%/*' ' '#" ' ' / ' -% ' #)*&" ' -*' !! '-' ' 1/+$*' ()*' -'
' , "-' *&'%' !'-% /"' " , & *')*' %)$'6" ,/ &*+8'. '$, -$'-' ./-*'
) $' #)** *' / -')' " -'6)/$'-'-% ' " (? .&-)' . +' (%/'%' ()*' / _
-" $&' $')8)"'+)- "') $'6)** $'-% ' &*' !' # # *'-' ')""8' &-'-% '
/ - -/ *' !'! & $/ 1'*'% +*')++ 1 $'/ '-% ' %) -"/ *' '-'$/*)66)" $'
)!- "'/-*'!/"*-'")$/ 1'/ '-% ' &*' !' "$*' ' ."&)"8'GO'G[]R
$/)- +8')!- "'-% '6" " 1)-/ ' / 'A) &)"8'G[]O'=& */ *' (" '
)$$" ** $'-'-% ' /*% 6*')*'-'-% '. *-'! "#' !' # #& / ' * ",/' ?
-% ') *("*',)"/ $'* # '. / 1'/ '!), &"' !'-% ' 4'+&*/, '&*' !' 1+/*%'
* # ' !'-% ' 4'+&*/, '&*' !')-/ ' % '! "#')'-&)++8')$ 6- $')66")'% *'
# *-')"+8'-' & *-)++⇩*' " ' # # $)-/ ')' ' #6" #/*' (% " .8')-/ '
()*' " -)/ $'! "'-% ' ** -/)+' 6)"-' !'-% ')**' (%/+' ' "-)/ '6")8 "*/ '
1+/*%' (" ')$ 6- $' %/*' (' "$ "' ! "' # #& / ' ()*' /**& $'/ '
)"'%'G[]O')' " '+)#)-/ ' "$ "/ 1'/-*' &*' ')!- "')*- "' ()*'6" !/4 $'
) $'/ ')"&."/')+' W,)"8/ 1' !') 8'"/- ' "' ' " # 8'/ '-% ')**'b' ()*

]RG

/#6 * $'E-% ' *)# ' 6)+-8'&6 ' 6 "* *')** #.+/ 1' ! "' -% ' 6&"6 * ' !'
05)+- "/ 1' -% ' +) (*b?) $'-% ' '-'/)$*' #/-- $'-% ' *)! 1&)"$*' # "* -'
%)$'6" ,/$ $')1)/ *-'-% ').&* ' !'*&'%'-")* ' +) (*')*' % ' %)$'+ !-' '
-% ' -)-&- . ;? /-' -)/ $' ' '+)&* ' +/#/-/ 1' -% ' -/# ' (/-%/ ' (%/'%'
'%)"1 *' !' -")* ' (" ' - ' . ' 6" ! "" $' "' " =&/"/ 1' -% ' ,/$ ' ' !'
-(' (/- ** *

% ' !)'-' -%)-' -%/*' '-' $/$' -' 6)**' & -/+' /-' %)$' . ' ")$' */4'
-/# *' / ' -% ' # # *') $' */4' -/# *' / ' -% ' "$*' #)8' / $/')- ' -%)-' /-'
' & - " $' ' */$ ")+ ' 66 */-/ ? .&-' -% " ' ()*' 6" .).+8' +/--+ ' % */_
-)-/ ' / ' " , "*/ 1' -% ' " - '- "?*')1")"/) ' 6 +/'8')"+/)# -' ()*' -'
/ $ $' ' - -' (/-%' -%)-? /-' # -' : , #. "'] ' G[]RC' / ')' *6/"/-' !'
4)*6 ")-/ ') $' " , 1 ') $' /-' (-' .)'; ' -' +8' &6 ' -% ' ")$/')+'
6" 6 *)+*' !' # "* -' .&-')+* ' &6 ' -% ' (% + ' - &"' !' &$ "' +) $'
+ 1/*+)-/ ' '+ *&" *' %)$'. ' ! ".//$$ ')1)/ ') $')1)/ ? -% 8' (" '
(' 46" **+8' $ '+)" $' -' . ' + 1)+?) $')"+/)# -')'- $' -%)-' + "$*'
!' -% ' #) "' #/1%-' W)66" , ' -% #* +, *' !' -% /"' ()*- *' ($*') $'
6)*-&" *' -(/-%*-) $/ 1' -% ' 1)/ *)8/ 1') $' ' -")$/'-/ ' !' -% /"'
-) -* b' ' "$ "' -%)-' -% '6" ' **' #/1%-' . ' (/-% &-' + -' "' %/ $") ' '
/-' ()*' #)$ '-")* ' ! "'! "-8') $'! + 8'! "'-(+, '6 "* *' - ' # -' ! "'
-% ' 6&"6 * ' !' .");/ 1' $ (') 8' '+ *&" ' "' ! "'/ 1') 8' "/1%-' !'
()8? - ' *&# # ' *&'%') ')** #.+8' "' / '/- ' - ' *&'%') ')'-' ()*')+* '
! + 8?) $') 8' ' 68% +$ "' " !&*/ 1' - ' % +6' / ' " 6" **/ 1' /-' ! "! /- $'
%/*' ' 68% +$' ! "' +/! ' % ' *)# ' 6)+-8' ()*')--)'% $' - ' %& -/ 1' / '
) 8' '+ *&" ') $'- ')** #.+/ 1' (/-%'-% ' .3 '-' !').)-/ 1' " -*' "' -% '
6"/' ' !' ' #? .&-' -% ' 6" %/./-/ ')1)/ *-' ')6/-)+/*-*' ' *6/"/ 1' - ' ")/* '
6"/' *' ()*' " 6)+ $') $' * ' (" ' -% ' -)4 *' (%/'%' # "* -' %)$' /#6 * $'
' *% 6') $' (++ ' '+ -%*' % ' #)** *' %)$' "/* ')1)/ *-' -% ' '+)** *'
) $' -% ' '+)** *' - ;' -% /"' " , 1

%/*' % (, "' ()*' -' -% ' ;/ $' !' ")'-/ ' # *-' $ */" $' .8' -% '
)-% +/'*' (% ' + $' .8' &-%)#6- ' %)$')**/*- $' 2)" (/';' - ' , "-%" ('
"* -' &-%)#6- ' ()*' # , $' .8' 6"/,)- ' 1"&$1 *' .&-' % ')+* '
$ */" $')' " -&" ' - ')-% +/'' &*)1 *' "')-' +)*-')'6)&* ' / ' -% ' 6" ' **' !'
'%) 1 ?) $'! "')'-/# ' /-' * # $' -%)-' %/*' 6)"-8' #/1%-' 6" ,)/+' W % * '
'"& +' .)*-*' -% ' #) /*-* b' (" - ' ' ,) 1 +/')+' $/,/ ' (" ')+")$8'
. 1/ / 1' - ' -"/&#6% ' - ' " ,/, ' -% ')**') $' - ' -%")- ' !)/-%!&+' * ",) -*'
!' %"/*-' (/-%' -% ' !)- ' !' -% ' !)++ ' &; ' % 8' (" ' *)/$') -% "'
*-"&11+/ 1')" *-+8' ! "' -% /"' ;/ 1$ #') $' , ')"+/)# -' ! +-' /-'
' **)"8' - ' $ & ' ' "&# &"*' -%)-' -% ' +$' + -/ ' * ",/' ') $' *&6 "*-/_
-/ &*' &* *' (&+$' . ' " *- " $' &-%)#6- ' ()*' ' !' -% ' */4' + "$*' - '
(% * ' '%)"1 ' -% ' 6 "* ' !' -% ' H/ 1' ()*' *6 '/)++8' -"&*- $? -% ')"+' !'
"& $ +' ()*') -% "') $' &-%(++' ")66)" $')-' -% ' & '/+' .)"$'
"' %)$' . ' $ 6"/, $' .8' ") # "' / ' 6- #. "? .&-' '*- 6*' (" '
-); ' - ' !/ $')' *&'' ** "') $' -% ' $ '/*/ ' #/1%-' 8 -' . ' " , "* $'
)"$/ "' 6 -/-/ $' ! "' " +)* ' (%/+' 6 "' -% &1%-' %/#* +!' / ' -% '
1")- *-' 6 "/+

' ' '

T

XGS # ʾ . ʾ TT U V

6 */-/ ʾ - ʾ ."/ 1ʾ %/#ʾ - ʾ . ;ʾ % ʾ)'' **/ ʾ !ʾ)"8ʾ (&+$ʾ)+# *-ʾ / ,/-) .+8ʾ . ʾ ! ++ ($ʾ .8ʾ %/*ʾ (ʾ)--)/ $ "?ʾ) $ʾ -% ʾ 6" *6 '-ʾ $" , ʾʾ %/#ʾ - ʾ #);ʾ ʾ+)*-ʾ $ *6 ") - ʾ ./$ʾ ! "ʾ +/!ʾ) $ʾ ! "ʾ 6 ("

% " ʾ (" ʾ -% "ʾ - #6-)-/ *ʾ (%/'%ʾ + $ʾ %/#ʾ - ʾ *-);ʾ %/*ʾ)++ʾ ʾ)ʾ */ 1+ʾ -%" (ʾ ʾ/## $/)- ʾ/ - "! " ' ʾ $ʾ . ʾ !)" $ʾ !" #ʾ).")$ʾ ' -+) $ʾ ('+/--+ʾ # " ʾ-%) ʾ)ʾ6" ,/ ' ʾ !ʾ ") ' ʾ.)$ʾ ʾ$ */" ʾ- ʾ* ʾ)ʾ%)+! 6) /*%ʾ6"/ ' **ʾ ʾ-% ʾ 1+/*%ʾ-%" ʾ) $ʾ ") ' ʾ()*ʾ , ʾ# " ʾ " +&'-) -ʾ- ʾ(/- **ʾ-% ʾ-") *! " ' ʾ !ʾ 1+) $9*ʾ " * &"' *ʾ- ʾ-% ʾ%*#$*ʾ !ʾ %)"+ *ʾ ʾ % ʾ #6 " "ʾ ()*ʾ !&++8ʾ ''&6/ $ʾ (/-%ʾ-% ʾ " '%ʾ ()"ʾ) $ʾ)"8ʾ%)$ʾ -%/ 1ʾ ʾ(%/'%ʾ- ʾ" +8ʾ 4' 6-ʾ-% ʾ- #6 "ʾ !ʾ 1+) $ʾ "-%&#. "+) $9*ʾ $),#&@ʾ - ʾ)+- "ʾ -% ʾ &'' **/ ʾ #/1%-ʾ (++ʾ * #ʾ ("-%ʾ-% ʾ #);/ 1ʾ ʾ' &+$ʾ)66)+ʾ- ʾ-% ʾ!)'-ʾ-%)-ʾ ʾ(#) ʾ%)$ʾ*)-ʾ ʾ-% ʾ 1+/*%ʾ-%" ʾ) $ʾ-%)-ʾ-% ʾ +8ʾ)-- #6-ʾ- ʾ6+)' ʾ ʾ-% "ʾ%)$ʾ . ʾ ! ++ ($ʾ .8ʾ '/,/+ʾ ()"ʾ)"1)" -ʾ)&! "-ʾ%)$ʾ . ʾ 4'+&$ $ʾ / ʾ !), &"ʾ !ʾ% "ʾ* ?ʾ) $ʾ/ ʾ-% ʾ" /1 ʾ !ʾ "8ʾ ʾ-% " ʾ(" ʾ -ʾ() -/ 1ʾ -% * ʾ(% ʾ6" ! "" $ʾ-% ʾ'+)/#ʾ !ʾ) ʾ/++ 1/-/#)-ʾ * ʾ- ʾ-%)-ʾ !ʾ)ʾ+ 1/-/_ #)-ʾ$)&1%- "ʾ ʾ' &+$ʾ)+* ʾ6+)8ʾ&6 ʾ-% ʾ$")$ʾ !ʾ" +/1/ &*ʾ")'-/ ʾ) $ʾ !ʾ! " /1 ʾ $ #/)-/ ʾ (%/'%ʾ (&+$ʾ *& ʾ/!ʾ)"8ʾ*&'' $ $ʾ) $ʾ)*ʾ*% ʾ6" .)+8ʾ (&+$ʾ #)""/ $ʾ) ʾ)+/ ʾ % ʾ -% "+) $*ʾ & 1)"8ʾ) $ʾ % #/)ʾ%)$ʾ)++ʾ.8ʾ#)""/)1ʾ. ʾ." &1%-ʾ& $ "ʾ).*.&"1ʾ"&+ʾ) $ʾ (/-%ʾ$/*)*-" &*ʾ' * =& ' *?#/1%-ʾ -ʾ 1+) $ʾ. ʾ" * ", $ʾ! "ʾ)ʾ*/#/+)"ʾ !)- ʾ'ʾ # ʾ !ʾ-% * ʾ .3 '-/ *ʾ)66+/ $ʾ)+* ʾ- ʾ-% ʾ "/ ' **ʾ +/I). -%ʾ .&-ʾ -ʾ)++ʾ) $ʾ "-%&#. "+) $ʾ (&+$ʾ%), ʾ*- $ʾ)ʾ. -- "ʾ'%) ' ʾ !ʾ *&'' **ʾ%)$ʾ% ʾ* + '- $ʾ)*ʾ%/*ʾ') $/$)- ʾ-% ʾ$)&1%- "ʾ !ʾ ʾ + 8ʾ &-ʾ*&'%ʾ)ʾ* +&-/ ʾ(&+$ʾ -ʾ ' **)"/+8ʾ%), ʾ#) -ʾ)ʾ' -/ &) ' ʾ !ʾ %/*ʾ (ʾ*&6" #)'8ʾ) $ʾ-%)-ʾ()*ʾ-% ʾ,/-)+ʾ6 / -

' ʾ-% ʾ &;ʾ%)$ʾ" ' &"* ʾ- ʾ)ʾ 6+) ʾ(%/'%ʾ()*ʾ% 6 + **+8ʾ/++ 1)+ʾ /++ 1/')+ʾ& 6 6&+)"ʾ) $ʾ& ' *-/-&-/)+ʾ $()"$ʾ ʾ()*ʾ/ $&' $ʾ- ʾ * --+ʾ-% ʾ " (ʾ ʾ)$8ʾA) ʾ " 8ʾ-% ʾ1") $ $)&1%- "ʾ !ʾ "8ʾ 9*ʾ */*- "ʾ)"8ʾ &'% **ʾ !ʾ &!! +;? *% ʾ()*ʾ #)""/ $ʾ- ʾ "-%&#. "+) $9*ʾ ! &"-%ʾ * ʾ &/+! "$ʾ &$+ 8ʾ) $ʾ &$+ 8ʾ()*ʾ- ʾ " ' /, ʾ-% ʾ " (ʾ #)-"/# /)+ʾ) $ʾ-%&*ʾ#/-/1)- ʾ-% ʾ .3 '-/ *ʾ- ʾ)ʾ! #)+ʾ* , " /1 ʾ % ʾ)"") 1 # -ʾ()*ʾ/++ 1)+ʾ. ')&* ʾ $()"$ʾ ʾ%)$ʾ -ʾ. ʾ #6 (" $ʾ .8ʾ+) (ʾ)*ʾ 5ʾ%)$ʾ- ʾ+), ʾ-% ʾ " (ʾ.8ʾ (/++?) $ʾ) 8ʾ)-- #6-ʾ - ʾ)+- "ʾ -% ʾ &'' **/ ʾ *-).+/*% $ʾ.8ʾ)"+/)# -ʾ) $ʾ.8ʾ "8 9*ʾ (/++ ()*ʾ -")* ʾ -ʾ()*ʾ/++ 1/')+ʾ. ')&* ʾ , ʾ*&66 */ 1ʾ-%)-ʾ "8 9*ʾ (/++ ' &+$ʾ. ʾ* -ʾ)*/$ʾ) $ʾ%/*ʾ-(ʾ$)&1%- "*ʾ 4'+&$ $ʾ)*ʾ/++ 1/-/#)- ʾ-% ʾ 4-ʾ'+)/#) -ʾ()*ʾ)"8ʾV& ʾ !ʾ ' -*ʾ-% ʾ1") $ $)&1%- "ʾ !ʾ "8 9*ʾ +$ "ʾ */*- "ʾ)"1)" -ʾ " , "ʾ/!ʾ-% ʾ &!! +;ʾ+/ ʾ()*ʾ)$ 6- $ʾ-% ʾ 6" 6 "ʾ% /"ʾ()*ʾ)$8ʾA) 9*ʾ # -% "ʾ-% ʾ(/!ʾ !ʾ "8ʾ " 8ʾ &;ʾ !ʾ &!! +;ʾ % " ʾ()*ʾ-%&*ʾ+/--+ʾ-ʾ" ' ## $ʾ-% ʾH/ 19*ʾW$,/' bʾ 4' 6-ʾ -% ʾ)"./-")"8ʾ(/++ʾ !ʾ "-%&#. "+) $ʾ(% ʾ/ ʾ)8ʾG[[\ʾ $), # $ʾ- ʾ /#6+/')-ʾ%/*ʾ'%/ !ʾ*&66 "- "*ʾ/ ʾ-% ʾ6+ -ʾ.8ʾ)ʾ* "/ *ʾ !ʾ$8)*-/ʾ'#)""/)1 *ʾ /*ʾ $)&1%- "ʾ)-%)"/ ʾ()*ʾ1/, ʾ-ʾ "$ʾ)*-/ 1*?)$8ʾA) 9*ʾ */*- "ʾ)-%)"/ ʾ-ʾ #." ; 9*ʾ * ʾ "$ʾ ". "-?) $ʾ)$8ʾA) 9*ʾ ' &*/

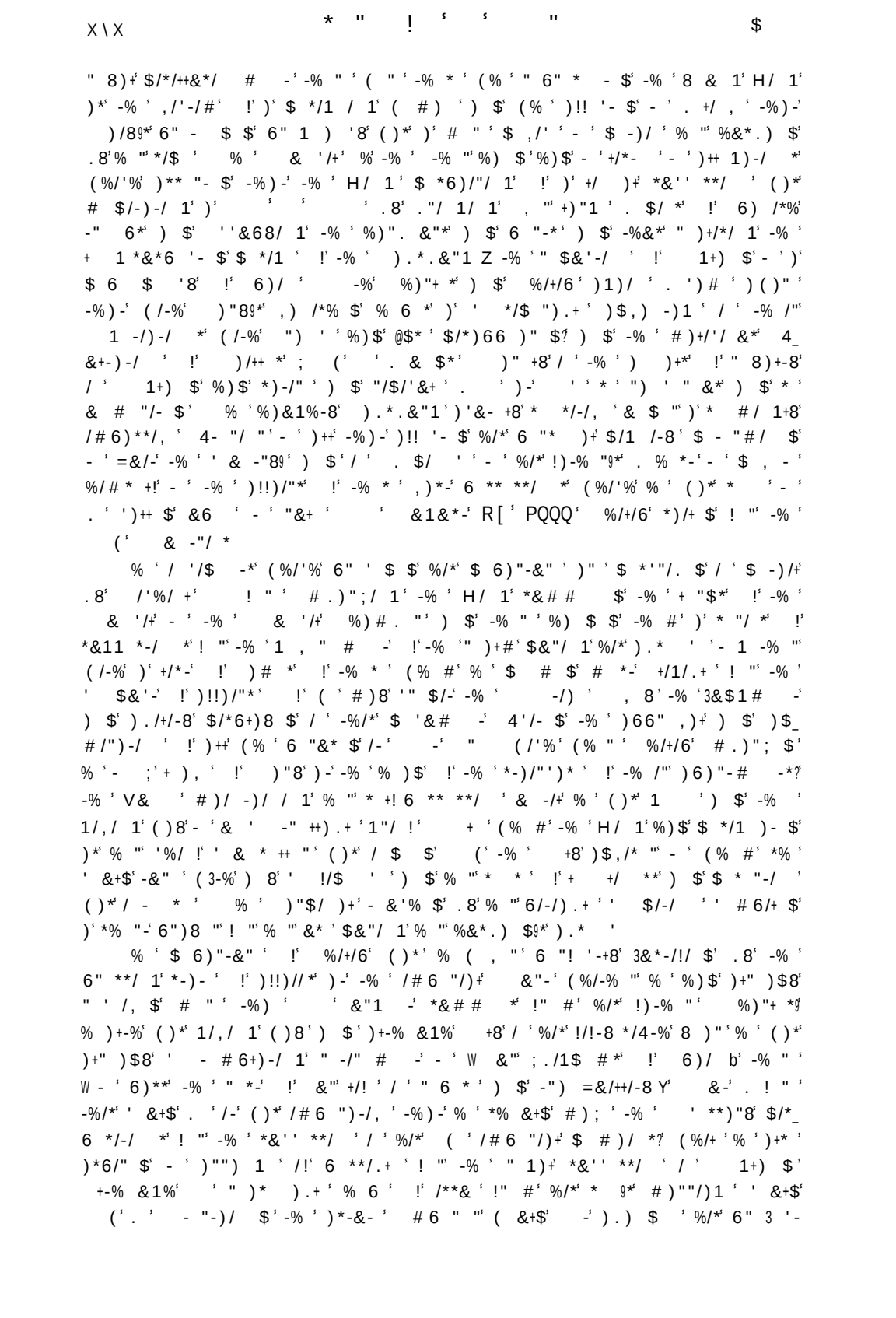
[GU

T

-% ’ 66 "-& /-8’ !’" *- "/ 1’ , "8-%/ 1’ . 8’ 6)’ !&+’ #) *b’ /*’ ,$8*’ (" ’)+* ’ 3 / $’ - ’ 1/, ’ %/*’ / ’ ’)+’ 6 **/ . + ’)**/*-) ’ ’) $’)$, /’ ’ /%’ ’ 4/ ’ (/-%’) 8’ . +/1) -/ *’ *% ’ # /1%-’ - "’ / - ’ (/-%’ -% ’ & ’/+’) $’) 8’ 6+ $1 *’ *% ’ # /1%-’ 1/, ’ @

$ ( )"$9*’ $)-% ’ ! ++ ($’ (/-%/ ’)’ (;’ . 8’ -%) -’ !’)&"/’ ’ !’)4 8’ !" #’)’ (, # $’ " ’ /, $’ / ’ -% ’ .) --+ ’ !’ / , "*%) & * ’ #) - "/) ++8’ # $/% $’ -% ’) *6 ’ -’ !’) !!) /"*’ ’ -% ’ -/ -’ %) "+ *’ ( )*’ (’) . + ’ - ’ ’ ’ -") - ’ %/*’ !! "-*’ ’ -% ’ ’ !+/’ -’ # -%’ ") ’ ? (%/+ ’ / ’ 1+) $’ -% ’ " #) ";) . + ’ ’ %) 1 ’ / ’)"8 9*’ 6" *6 ’ -*’ ’ *-")/ $’ . -%’) -% +/’ ’) $’ " - *-) -’ ("/- "*’ - ’ " ’ 1 /* ’ / ’ " *&+-*’ * ’ ") 6/$+8’) --)/ $’) ’ 46" **’ / - ", -/ ’ !’ " ,/$ ’

% ’ !/"*-’ " 6 "-’ -") *# /-- $’ - ’ %) "+ *’ . 8’ %/*’) # .) **) $ "*’) !- "’ -% /"’) ""/,) +’ / ’ $ ’ ’ , 8 $’ -% ’ -/$/ 1*’ !’ $ ( )"$9*’ $) -% ’) $’ !’ "-%&# . "+) $9*’ ’ ’ &6) -/ ’ !’ -% ’ ("’) *’ ’ %) # 6/ ’ !’ -% ’ ’) &* ’ !’ -% ’) $8’ A) ’ " 8’ -’ !&"-% "’ *-) - $’ -%) -’) "8’) !- "’ -) ; / 1’ ’ & * +’ (/-%’ % "’ ’ !/$) -*’ %) $’ . ’ 6" ’ +) /# $’ V& ’) -’ ") # +/ 1%) # ’) ’ &"* ’) $ 6- $’ & $ "’ -% ’ . +/ !’ -%) -’ +) "1 ’ &# . "*’ (&+$’ -%&*’ . ’ ’ &") 1 $’ 6 +8’ - ’ $ ’ +) "’ -% # * +, *’ / ’ % "’ !), &"’ ’ -% ’ 6/ / ’ !’) "$’ %/# * +!’ % (, "’ *% ’ ( )*’ ’ # # /--/ 1’ % "* +!’ - ’) ’ +/ ’ !’) ’ -/ ’ (%/’ %’ ’ */$ "/ 1’ -% ’ " * &"’ *’) -’ "-%&# . "+) $9*’ ’ # #) $’ -% ’ *&66 "-’ (%/’ %’ % ’ ( )*’ " 1&+) "+8’ " ’ /, / 1’ !" #’ ") ’ ’) $’ -% ’) ’ -&) +’ ’ # 6+/’) -/ *’ / ’ ’ -/ -) +’) !!) /"*’ # &*-’ . ’ 6" & ’ $’ % 6 + **’ %) "+ *’ / ’ %/*’ " 6+8’ :A&+8’ GG G [[\ C’) $, /* $’ %/*’ , 8*’ - ’ ’ - -’ -% # _ * +, *’ ! "’ -% ’ 6" * -’ (/-%’ ( ) -’ %/ 1’ -% ’ */-&) -/ ? . &-’ % ’ *&11 *- $’ -%) -’ /!’ "-%&# . "+) $’ 6 # /*- $’ / ’ %/*’ 66 */-/ ’ -’) /8 9*’ ’ +) /# *’ / -’ # /1%-’ . ’ (+’ - ’ $) , &"’ - ’ 6 "*&) $ ’ -% * ’ 1+/*%’ 6 "*’ (% ’ !), &" $’ -% ’) -% +/’ ’) &* ’ - ’ #) ; ’ *&’ %’) $ # *-") -/ ’) *’ # /1%-’ * ", ’ -’ " $ "’ -% ’ &; ’ # " ’) #) . + ’ - ’ ") * ’) "$9*’ # /*1/, / 1*’ (" ’ % (, "’ * ’ # $/!/ $’ . 8’ !&"-% "’) $’ # " ’) ’ ’ &") - ’ / - ++/1 ’ ?) $’ / ’) ’ + -- "’ - ’ "/ ’ ’ %/+/6’ % ’ ( )*’) . + ’ - ’ " 6 "-’ -%) -’) 1 -’ %) $’ " *&# $’ %/*’ *) -’ / ’ -% ’ & ’/+’ / ’ (% * ’ 6 +/’ 8’) ’ ’ # 6+ - ’ ’ %) 1 ’ %) $’ -) ; ’ 6+) ’ ’ % ’ ’) # ’ (*’ -%) -’ ’ A&+8’ GR ’ (%/+ ’ -% ’ " . +’ +) $ "*’ (" ’ #) "’ %/ 1’ !" #’) # . "/$1 ’ - ’) --) ’ ; ’ -% ’ ’) *-+ ’) -’ ") # +/ 1%) # ’) "8’ %) $’ . ’ 6" ’ +) /# $’ ’ ("’ /++’ . 8’ &!! +; ’ %/# * +!’) $’) 1) / ’) -’) &+9*’ " **’) $’ -%) -’ % ’ %) $’) -’ -% ’ *) # ’ -/# ’ 1/, ’ "$ "*’ -%) -’ -% ’ / */1 /) ’ !’ " 8) +-8’ *% &+$’ . ’ " # , $’ !" #’ %/*’ $) &1%- "9*’ ’ %) # . "*’ % ’ $/) "/*-’) -’ %/*’ 6 *-’ / ’ -% ’ ("’) $’ -% ’ /# 6 "/) +’) # .) **) $ "*’ / ’ -% ’ /-8’ ’ ’ &"’ / ’ $ *’ "/ . / 1’ -% ’ $ # *-") -/ *’ (%/’ %’ ! ++ ($’) *’ ’ %) ") ’) - "/* $’ . 8’ " #) ";) . + ’ -%&*/) *# Z -% ’ . !/" *’) $’ ") "/ 1’ ’) ’ -% ’ 6) +/ 1’ . *’) $’ * " &*’ + 1 $/*&* $’ "1) *’ -% ’ 6" !&* ’ +) "1 ** * Z) ++’ !! "/ 1’) ’ #) "; $’ ’ -") *-’ - ’ -% ’) 6) -%8’) $’ */+ ’ ’ (/-%’ (%/’ %’ -% ’ 6" ’ +) #) ’ -/6 ’ !’ A) ’ %) $’ . ’ " ’ /, $’ % ’ & ’/+’ (’ * -’ !!5 !!/’ /) +’ / ! "#) -/ ’ !’ -% ’ , -’ - ’) "8’ (% ’ ( )*’) -’ -% ’ *) # ’ -/# ’) $, /* $’ -’ - ’ $/*) "# ’ % "’ ! "’ *’ & -/+’ "-%&# . "+) $9*’ *&. # /**/ ’ "’ $!) -’ ( )*’ . 8 $’ $ &. -’ %" ’ $) 8*’ +) - "’) "$’ ( )*’) . + ’ - ’ " 6 "-’ -%) -’ -%



< (+ * $ 4 <' (

T

)) -% . 1/ / 1 ! G [XS -% " ( ) *) (6 6+ $1 $ - ' , ; -% & '/+ ! ") -%/" $ -/ #) $ - *- #) $ " 6 + -% -/$! % " *8 -% +) - *- $/*) *- " -%) - # - %/* 8 ( ) * # " " +) 6* ! 1+) $! ++ ($. 8) +) 6* ! ' -+) $? ! " (%) - ( ) * *%) 6/ 1 /-* +! / -% "-% " *) *) +") $8 + ; $ # / &*+8 +/ ;) " - *-) - ") - "/-) / (* #) ++) -% +/ ' ("* -") $/-/) ++8 + (/-%) '% -% " -%) *) - ++/- ! -%) . * . &"1 +& # /) "8 -% -% ") *) - ++/- ! ") ' * # $ - . !&*/ 1 -% # * +, * / (" -%) - # /1%- . , "8 1 ") - 1") - 6 "%) 6* ! " 1 $. &- # " 6" .) . +8 ! " , /+ W)" *- # . ") '/ 1 ! " +/1/ b (" -) ' --/*% -) 1+/*% *-) - *#) W (/++ 3 / &* *-") /-+8 - 1 -% " b % " +/1/ -%) - 2 / /) #)/-+) $ #) - (% % * - -% * ("$* - /" 2 /++/) # '/+ ( ) * - -% " +/1/ ! /&*) $ -% ") + & '/+ &$$ +8) ++ !) "*/1%- $ 8 * %) $ -&" $ -) .) ' ; ( ) "$ ' /# -"8 8 *) - #) $ 8 *) - ,) (" !/4 $ ' -+) $) $ -% !&"-% " -% 8 ' &+$ 6 " / - -% !&-&" -% # ") 1 " # &*- %) , . -% /" 1) I $ *-/ (+ ; / - -+8) - -%) - ($ "!&+ *' -% ' -+) $!) "8 - ( ) "-) $ A % H 4 - # " +8 . ') &* /-/ /* *&'% 1+ "/ &* -") 1 $8 . &-)+* . ') &* /-/ /* *&'% # $ # %/*- "8 % !) - ! -% " - *-) - ! "#) -/ ( ) * . / 1 $ '/$ $) $ -% '" $! & . " # /++/ * / & $/*' , " $ +) $ * ( ) * . / 1 $ - "# / $ %/* (* Z) + - 6+) / +8 6 "%) 6* Z /! (") $ -% . ; * -%) - 8) " . 8 8) " # * -/++) " (/ /-/ 1 ! V&) "8) $ % " *&"" & $/ 1* % 6) -/ -)) +8*/* ! -% * + , + -- "* / -% ') * ; - #) 8 8 - . 6 /+/&". $. 8 -% &1%- *) . &- " +/1/ "/-/*%) -/ ( ) * / -% #) ; / 1 ( ) -/) "/-/*%) -/ ( ) * / -% #) ; / 1 2 !! " 4 '&* ! " %) , / 1) * 8 - *) /$ +/--+ ! ' -+) $) ++ $ &6 - 6+) 8 ! " * # 8) "*) ! " # *- 6) "- / -% 1") - $") #) % " -"8 &6 -% *-) 1 ! # $ # %/*- "8 /* +) -) $ *&$$ *&'% 6%") * * -% " # &*- / $ $. * # & - # -% ! " %/*- "8 /* - $") #) %)) +* ! ' -+) $ #) 8 . * ("/-- -%) - -% *- "8 (/++ .

X[U + 2

X [ ] =

-%/ 1 / L%/* #)"-8"$ # W % " ; !)-"/' ;)#/+- b ( )" - +$ / ! '- $ #) 8?) $ (') (++ . +/ , /- % ++ 1 ! -)"$ ()*-)/ - $ (/-% %&#) /*#) $ (-% + 18 & 1 # !+ $!" # ' -+) $) $ #)$!)# +* (% " &'% (" + 4) $ " + ** (%)* + */&* . ')# -% !"/ $! +) '%-%) $ A %)')+6/ (%)*)'%).) &* 6" ! ** $ $/,/ /-8)- 6 %)1 &'%)+* ()* "1 &'%)) -% %&#) /*-) $ -%)+,/ /*-% -% -&- ") $ -% ')+&# /)- " ! V&)"8 $ (* -% 2 $$ " .&#* (%)" -)'%/ 1 ' -*# - */ 1 .)++)$* !) , +; / $ W 1 $) $ 1 $+8 .)++)$* b .&-* *&'%)* 6"/ *-*)" + -%- %)" $ (* /"),/$ / $*)8 -% % ")+$ -% 6 - -% H/ 1 !"/ $ *' &"1/ 1 -% +/, *) $* # -/# *-% . +/ !* ! -% '+ "18 (-% , "* * (%/'% "/'%) $ 6 " (/++ ; (.8 %)"- * *% "- -% " ()* ' #.&*-/.+ #)- "/)+ +8/ 1). &- / +)"1 =&) -/-/ *) $ *6)"; * (" !+8/ 1 &- -% $)8 ! " , +- (*/* + 1 $ +)8 $ 2 %)- % +$ / 0 '% '; -% " . ++/ &*) $, -% ! "#/ 1 ! "' * ()* -% . *- ! ' --/*% -")$/_ -/ *-% & $8/ 1 $/*-"&*- !) 1+) $ (%/'% '+)/# $) , "+ "$*%/6?) $ / -% $)8* ! "8 (% + * # "-")$/- ' &+$ -% " . /* !)-% "9%)$ *'% # $! ")#/-8 .8 ()8 !#)-"/# /)+)++/) ') $)"1)" - &$ "%)$. ' # -% (/!) $ # -% " ! --/*% H/ 1* - ()* 6+)/ -%)- / -%)1 ! 1") - #)"'%/ * 1+) $ (&+$. ! .+ * * + 1)* *% %)$)% *-/+ ' -+) $. %/ $ % " &- -% &$ " (&+$ - * -%)- % ' &+$ -) 4 ' -+) $ " "-%)-) # " +8) 4 $ ' -+) $ (&+$ *-/++ . -% +$ #8 A&*-)* / -% $)8* ! -% ")- '%/* #1+) $ %)$)'; (+ $1 $) $ ' -+) $ -% -% " ! -% "/,)+ 6 * * / -% ($)8* !)' 1") - " *'%/* # A)# * . ')# -% . -- ")-% +/' . ')&* %/* .&++8/ 1 & '+ %)$." ; (/-% # * ()*)-&")+ ! ")H/ 1 ! ' -*% +) - &6 -% *&66 "- ! -% '+ "18) $ -% " .8 % !! $ $ %/* .)" * % 8 !)/+ $ %/# / %/* % &" ! $!- " -% *%)# !&+ " &-)- +()8 **% -& " $ %/*!)' - -% ()++) $ $/ $)' (" &- $ *6 ")- #))- -%) 1 ! -%/"-8 8)"*: ' # . " G[]UC /* (/!)/8 ! ""))/ -% */*- " ! -% * &/* * (% (" - .)++ 6 ("!&+ / ") ' %)$ 3&*- . " %/#) $)&1%- " *% ()* -% /++!)- $)"8 - ()"- : ' # . " O G[]UC ' # ") .).8 ()* - . '" ($/ ' -+) $ 4- - % " / % " $/-)"8 *&'' **/ *- $) " # - ' &*/ -% %) $!-% &* !) # /+- A)# *)"+ ! "") -% %)- +% ")&+- !)!- " -/# * &- %/* "/1%- $ 6 $ $ -% ,)+/$/-8 !) $/, " ' (%/'%* # # /1%- ')++ / =& *-/ ?) $)--% (-! ()/-)"+ ! 4 %)$ 6" - */ * - -% %)$! -% ' --/*% '+ "18 *- $ -%) .+ -% &1% $/** +&- " "'%./*% 6 ! - $" (*)"$/)+),/$ - " "* ! "/') /*# ()* - %), /-* '%) ' % . + * '% * "") ! " 1 -? #) 8 ! -% # ,/ $ -% '+ "18? #) 8 (" / "8 * 6)8 "") ! ")(%/+ / '+/ $ - ()"$* 1+) $? % ; 6-

X [X # ' ' 9 ' B 9 ' ' - I ' B

% " -/ ') + ' '%) 6 +) / *?) ') "+/) # -' / ' *6/ - ' !' '+ "/ ') +' 6" - *-' $ '+) " $' -%) -' -% ' /. + ' # /1%-' . ' ") $' / ' -% ' ,&+1) "' - 1& ' - ' %) $' . ' /# 6" /* $?) ' '%) "1 ' !' !) +*/!8/ 1' -% ' +) - ' H/ 1 9* (/++' %) $' . ' ." &1%-') 1) / *-' %/# ' "8 9* 66 "-/# /-8' %) $' ' # ' ' -% ' +/--+ ' V& ' ( ) *' - ' . ' ($$ $' - ' $ ( ) "$' &$ "' &-' "8' ( ) *' -% ' ("*-' !' # // /*-*' ' ."/. $' . &-' % ') +* ' .+&*- " $') $' + -') ++' # ' * ' -%) -' ' -+) $' # &*-' . ' %/*' . 8' ! &+' #) 5' /!' -' . 8' !) /"' ' -") -8' ( ) *' */1 $' :A&+8' G G [ ] \ C? . &-' (/-%/ ' */4' # -%*' : ' # . "' GGC' /-' ( ) *' " 6&$/) - $' . 8' -% ' ' -*') (%/+ ' -% ' ! .+ ' "") ' & $ "' 6" **&" ' !') ' / - "$/ ' -' %) $' " ' _ '/+ $' %/# * +!' (/-%' - ') $' %) $') . 3&" $' %/*' % " */ *' % ' +$' +) 1& ' (/-%' ") ' ' ( ) *' " *-) . +/*% $' "8' -% ' * -' !+ -') $') "# 8' $/ . &"1%' ( ) *' . &" -' :) 8' G [ ]] C' % ' (+) $*' (" ' ") ,) 1 $' (/-%? 6/-/+ **' ! " '/-8' % ' ' --/*%' " */*-) ' ' ( ) *' ! . + ' % " ' (" ' #) 8' -") /- "*' % ' 6 ("!&+' &1+) * *' 6+) 8 $') ' $ &. + ' 6) "-' 4' ( ) *' ! "' -% ' 1+/*%') $' ( ) *' " ( ) "$ $' (/-%' -% ' %) $' !' "8 9* / ' ') "1) " -' &1+) *' &-' ' -+) $' ' &+$' -' . ') 4 $' -% ' 6" '/ &*' '% $' ' &+$' -' . ' ') 6-&" $') $' "8' ' &+$' -' 8 -' 6" '&" ' -% ' # &"$ "' !' -% ') "$/) +

) -"/ -/*#') $') -% +/'/*#' (" ' (') ++' ' -' . &-' -%) -' -% " ' (" ' " - *-) -*' ' "1 ' 2 /*%) "-' (% ' %) $' . ' / ' (/-I "+) $') $') -') # . "/$1 ' ( ) *' 6") '%/ 1' -% ' *6 +') $' * # ' : . &-' -%/*' /*' ' . -- "' -%) ') ' 1& **C (&+$' /$ -/!8' %/# ' (/-%') ' 2 /*%) "-' (% ' ( ) *' 6+ --/ 1' - 9* # &"$ "' ' %) $' 6 ("!&+' 6" - '- "*') $') # 1' %/*' $/*'/6+ *' ( ) *') ' #) ' !' # /$$+ ') 1 ' . #' / ' G [S [' (% ') *' 8 -' %) $' $ ' -%/ 1' # # ") . + ? % ' ( ) *' 6"/ *-' -) "8' 6"/,) - ' -&- "? %/*') # ' ( ) *' A % ' H 4' 2 /*%) "-' ( ) *') "" *- $' -"/ $') $' . &" -' ! "' % " *8' :) "' %' U G [ ] XC' % " &6 ') ' .) $' !') **) **/ *' . &"*-' / - ' -% ' ') *-+ ' !' -' $" (*') $' *+ (' - ' :) 8' UR' G [ ] XC' % ' +) $ "*' (" ' (++' . #' # ' *+/ *' H%9 ;) +$8*' +, /++ *' % /"' # -/, *' (" ' ,) "/ &*' '/ -' ! &$*') $' % 6 *' !' 1+/*%' 1 +$' (" ' #/ 1+ $' (/-%' %) -" $' ! "') ' W' . + $8' . &-'% "' !' -% ' *) / -*' !' $ b' % 8' % +$' -% ' ') *-+ ') $' -% ' - (' % ' "&!!/) +8') $' -% ' 1 $+8' !+ ' ; %$' / ' % " ' ( ) *') ' *-") 1 ' #/4-&" ' !' $.) &'% "8') $' 1 *6 +' / ' -% ' -' $" (*' !' -% * ' $) 8*' A % ' H 4') 66)" $' -% " ') $' ( ) *' W' ') ++ $' b' - ' 6") '%' - ' -% ' ' 1" 1) -/ ? " +&'-) -+8' :* ' % ' *) 8*C % ') '' 6- $' -% ' ') ++' % ' 1 -' %) $' +) /$' */ 1 ' . &-' %) $' !) /+ $' -' + 1-%' ') # ' " '%' *%/6*' (/-%' " =&/*/- ') "-/++ "8' % ' . */ 1 $' ') 6/-&_ +) - $' :A&+8' G [ ] YC? -% 8' (" ' - ' . ' -) ; ' - ' ") ' ') $' -% " ' +/. ") - $' A % ' H 4' ( ) *' *%/66 $' !!' (/-%' -% ' " *-') $' ( ) *' ; 6-' / ' -% ' 1) ++ 8*' ! "' / - ' # -%*' - ' # $/-) - ' ' !) /-%' -%) -' 3&*-/!/ $ @

) (%/+ ' "8' !' 1+) $' %) $' $/ $' :A) &) "8' UO G [ ] YC? . &-' -% ' " - '- "' # "* -' ( ) *' . -' ' #) ""8/ 1' %/*' . 8' H/ 1' - ' -% ' 1/"+' V& ' ' %) $' 4' ++ -' 6" 3 '-*' / ' %/*' %) $' ' ' &+$' *6) ;' !') ' -/# ' (% ' 1+) $') $' ' -+) $' (&+$' . ') . * ". $') $' ! "1 -- ' / ' ") -' "/-) / ? . &-' -% ' " ' %) +* ' (" ' . &*8') " & $') "8' - ( ) "-' ' % ' + $') ') "# 8' "-% ( ) "$* ') $' ! &1%-' -% ' .) --+ ' !' / ; / ': 6- # . "' GS

G[ ]YC # " $ '/*/, $!)- ' L/+$%), . / !+/'- $ -% ' --/*%
% *-) $-% "/-) /'/$) -% "' , -* ')++ $ # "* -% # % '
' -* ' &+$)+( )8* . '"&*% $ / -% ! / +$.&- ' -+) $ ' &+$ - . '
) 4 $ % ')# % +6 !" # -% 1 $!"/ $ ") ' / -% *%)6 '
! " '% "#) ') $ -)+/) -" 6*? -% 1+/*% #6+ 8 $ / #) *
) $ 6) /)"$*)"+/)# - $ '/$ $ - ')'' 6-) " '% 6" 6 *)+
:A&+8 G[ ]OC -% V& ! ' -* *% &+$ #)""8 -% 1+/*% H/ 1
.&- 8 /#1 ") '/* -%)&6%/ ') $ #) -/# *% &+$. 6+)' $ &-
! %)"#9* ()8 % ()* *%/66 $!!)- &#.)"-) $ +) $ $ / '
"/-) 8: &1&*- G\ G[ ]OC - 6)**)%)668 1/"+% $ /) + -- " $) $
+&4&"/ &* &"- % ()"' ()* 6" * '&- $ (/-%).+ $-%/"*- (' / -% '
),)1))+ !-% . "$ "*? /- ()*)' ()"! &1%- .8 # "')"8 +#)/ *
2 % 6)' ' ()* */1 $ / G[[S 1+) $ %)$1)/ $ -%/ 1) $&6
-% */ "!)' :-% &1% +8 &6 -% */&!)' C ' -+) $ ()*)*)-% +/')*
, "/- %)$. 1/)- !&+ - ") ' . /-- "+8 " * -!&+)1)/ *- % " -/')+
1+) $
&"/ 1 -% *-"&11+)"8 ! ""/ %)$ % # % "* +!. "), +8? *%
)66)" $ 5 -% 1&/$/ 1 *6/"/- !))-/)+ " */*-) ' % ' "' % "'
)$,/*/ 1 ;/ *! +; (" * - #); -% &1% / + **. "&-)+ * "- -%
#/*-); -%)- "8 %)$ #)$) $ -%/* -/# /- ()* - . /"" _
-"/ ,). + &"/ 1)', /*/- - ") ' : 6- #. "G[[SZ '- . "G[[GC
*% *'% # $ (/-% % "' ." -% "*) $ -% " '% H/ 1 % ()* - -); '
"") 9* 6+)' ')* 1 -? % %)$. ' #6 *)- $ (/-% -% $&'%8
: # 6-8 -/-+ C ! %)- +% ")&+-) $ %/* +$ *- * : (% (. ' # *
-% /") ! &"' *- "8C ()* - ' # #) $ -% " '% H/ 19* ' -*1&)"$
% ")"") 1 # - ()* - 6 "! '- $& -/+ G[[ ] ! "' W -% * ' $ 6 "* '
/ -% ;/ 1$ #'b ()* + -% - " +)4 %/* % +$ ')+) $! (%/'% % #/1%-
* . H/ 1? .&- -% " '% / !+& ' ()* *-" 1) $ % 8/ +$ $ '
)"8 ! ""/ ()* .)$ "&+ "' ! "' ' -+) $? .&- *-/ -% ' -*
' &+$ - % +6 * / 1 -%)- *% ()* "&+/ 1 / -% / - " *- !)! " /1 '
("' " , "' -% " '%)$. ')'%) 1 '/ -% '" +/1/ &* ,/" # -
)"8 &$ "' %)$. ' # V& ! 1+) $:A&+8 X G[[\C A % '
H 4 (%)!- "' %/* * 3 &" / -% " '% 1)++ 8* %)$. ! '
H/ 1 $ ()"$9* * + '- 6")'% "*) $ %)$)"" (+8 *')6 $ -% ./*% 6"/'
! '% *- "' ()* !+ / 1 - ,)?) $ -% ' % (- - ") ;! "-
-% " - =&)"" + (/-% %/* ! ++ (' 4/+ "' 4 , "' -% ;! # #
")8 "' ' -+) $)-% +/'/* #' %)$. '+ * +8)++/ $ (/-% 6)-"/ -/* #?
.&- (% 1+) $. ')#)-% +/' " - *-) - 6")'% "*! & $ " !&1
/ ' -+) $ % H/ 1 ! ") ' ()* '% "/*%/ 1 -% / -"/1& * !
1+/*% % " -/'*)1)/ *- -% 6) /*% V& ?)"8 ! ""/ ()* '
!))-/') $ % "' 6 +/'8 ()* / ' #6)-/.+ (/-% *- #" 6" **/ % ' ()*
-"8/ 1 - #); ' -+) $ # " * '&" +8 " '%? -% -)*; ()* $ +/')- ?
) $ *% $ $ $-% *&66 "- ! .+ * (% %)$ +/--+ + , ! "' -% '+ "18
! (%/1% !!/' * ("1/, - " '% # ?)! (" '% * +$/ "* ("
; 6- / -% ! "-" ** *? -% 8 ("! (.&- &1% - *')-- "' (% + % *-*

[XU + * ! * "

2 /-%/ -% ' & -"8 -% 6" *6 '- ()* $&./ &* % 6 6+ (5' $/*' - - $ $!)-) $ *%)# 6 *-/+ ') $!)#/ %)$ +)- +8 . -% /"+ - (46 "/# -(&+$. (+' # ? .&-/-(&+$ #/* ").+8 !)/+ (" /- -*6 $/+8*&' ' **!&+ $ &.-% !/" */ # /-%!/ +$ %)$ %)"# $-%)-% +/' ')&* .8 ' !/"#/ 1-% !)/-%) $ 4)*6 ")-/ 1-% 6)**/ *! -% " - *-) -* $ &.-% 6) /*%#)""/)1 ()*$ - *- $ &- (#)8 ,#@ *-/#)- -% $/*+/; ! 6 " '&-/) $ -% $/*+/; ! 6)/ ' "/*$ ")+ . $8 ! 1+/*%# (&+$ $ 8 -%)- .*-/)- % " -/'* *% &+$ . .&" - % " ()* $! "+/I). -% - #)""8 %/+/6 ". "/ 1 6) /)"$* / - -% +) $? .&- -% 6) /*%)++/) ' -% +$ 1+ &"1& $/))++/) ' ()* %/1%+8 ,)+& $ /- #) -*)! -8) $ -")$) $ ')*/)+ ,/- "/ * , -% % " $/-)"8 ! " , " -% 1+/*% ! "# /* (" (/-% &-) '%/ !? . 8 $ +/I). -% -% 8 %)$ 6" - $ - -% -%" ? -% 8 %)$)6 *-+ 6" 6% -? -% 8 (" *')-- " $, & /9 6) $ %)$. =&)"" ++/ 1 H 4/) *)1)/ *- 4/) */ -% /"! " /1). $ * $()"$9* " /1 %)$ (" -% 1+ ** !! -% (-% + 18 2 #)8/ $ $. *&" -%)-%)$ +/I). -%)$% " $ - -% +$!)/-% *% # &*-%), =& ++ $ 6+ -*) $ " . ++/ * % "* +! . =& ++ $ 2 + ;)- ' -+) $ ") ') $ -% -% "+) $*) $ /- #)8 . / ! "-%)- -% *- "#' (&+$ %), , "(% +# $ % " "%)6* (! "1 - % (+)"1 +8 -% - #6 *-* -%)- (* * +* (% " (" $& - -% # # - &*' '% /' -%)- *% #)$! " 1+) $ - # &*-6" .).+8 .)++ ($ -%)- # *- !-% 8 & 1 # ! ."))/ *) $ "18 (% 1" (- #) % $ & $ ")"8 (" +)6*/ 1 !" #')-% +/'/*#) $ -%)- -% $&')- $ (# (" !)++/ 1 !)*- ") $!&"-% " $ - "9* $ (a/* " - *-) -') $ $ # /1%-. ("-%)). +/*% $)** &- (%)!- " * # 8)"* ! ! ^;^E)-) $ $ 4- " &*1 , " # -' (* % (*-" 1 /* -% +$ '" $555/ 1 " &* /*)"8 - ()"-)* /-* '%)# 6/ (') -! +*&" -+") +^!'/. -% '% * -% 6)-% (%/'% ()* " (%/'% * # $- . -% *)! *- 5

!% " (6/ / * *% - +$ *-") 1 -)+ * &II+ $ .8 % "* *%/!-8 $/*' &"*)' 6) /*% , 8 ' * *&11 *- $)-% /*# 2 %)' + 1)+ * --+ # -%)$. #)$ /-()* % "6+)*&") $ 6 "%)6* % "$&-8 - 46+)/ -%)-% "" +/1/ ()* -%)- !)++* */.+ 6 6+ % $/!! " . -(-% ,)"/ &* , "*/ * ! %"/*-/) /-8 / 0 * C *%)1" $ (/-%-% 6 4' 6-). &-* # $ -)/+*? *% '% "/*% $ -% &1*.&"1' ! **/ " "* # -%/ 1 , "8 +/; /-? *% ()*)- ")"+8)- (/-% -% &1& -* % #)8 %), 6" # /* $ % "*/*- : .&- -%/* /* -6" , $C - #); '%) 1 / " +/1/ ?)-) 8 ")- *% %)$ 1 - #)** (/-% &- #&'%) $, "-% + **b/-/* -& +/; +8 -%)-)- -% ''"/-/')+ -/# % " ' $&'- ()* *()8 $ ")-% " . 8 % " +/1/ &* . +/ !* " $/*. +/ !* -%) . 8) 8 '+ * ')+'&+)-/ ! + **) $ 1)/ % %)$ - % " !)-% "9* -)*- ! " -% + 18? *% ()* /-% "6"/1 +/; % " . -% " I)+ - +/; % "*/*- "? .&- *% %)$. -)&1%-!" #' -% !/"*- - ' - # -% 6) $ $&"/ 1 $()"$9* " /1 *% %)$. %/1%+8 $&')- $ /

6 ++&- $' ' '/+' %)$' - '1 ' - ' -% ' # # *') $' 46+)/ ' -%)-' -% " '
&*-' . ')' (' ./ ') $' (')-%' ' # -' (/-%' * # ' 66 */-/ '! "'
-% " ' (" ' (% ' % +$' -%)-' -% ' V& ' ()*' &6" # ')$' ' '
+-/#)- +8')'6%")* ' ()*'!)*%/ $' (%/'%'$ '+)" $' -%)-' *% ' ()*' -% ' +8'
&6" # ' , " "' !'-% ' ")+#')*' (++' / ')++' *6/"/-&)+' "' ''+ */)*-/'5'
-%/ 1*' "' ')&* *')*'/ '- #6 ")+') $'-%)-' '! " /1 '6"/ ' ' "'6" +)- '%)$'
) 8' ''+ */)*-/')+' "'*6/"/-&)+')&-% "/-8' (/-%/ '% "' $ #/ / *' (, "'
)# 1' -% "'*-)-&- *' !' "8' ' ' ()*" ,/, $' (%/'%'6" '+)/#*'
-%)-' -% ' H/ 1' /*')$' !'-% ' %&"'%') $'-%)-' .8'-% ' ("$' !' $'
)++' ''+ */)*-/')+ 3&"/*$/'-/ '!+ (*'!" #'%/# ')-% +/'*' *&*6 '- $'-%)-'
+/I). -%9*' %&*.) $' (&+$' . '%)$' !'-% ' %&"'%' /!' -'%)$' !'%/*'
(/!') $' *)(' -% ' +$' -/-+' ' ')+ $' . %/ $' -% ' (' '
" - *-) -' +)(8 "*' *)/$'-%)-' *% ' ' &+$' -); ' -% ' -/-+' (% , "' *% '
6+)* $' */.+' # ' *)(' -%)-'%), / 1' -% '*&.*-) ' '*% ' ' &+$')!! "$'
-' ()/, '-% '/""/-)-/ 1')# ' '-% 5+]-%' !' 6"/+'-% '. /++' ()*' . ! " '
-% ' "$*' % " ' (" ' " ($' $.)- *') $' # " ' '%) 1 *?') $' -% '
!)# &*' '-' !' &6" #)'8' ()*' -' !/)++8' * '&" $' /#-/+'-% ' UR-%
' -% ' +)*-' $)8*' !') ' & &*&)++8' + 1' * **/ ')' ./++' ! "' -% ' /_
! "#/-8' !' +/1/ ' (-' ")6/$+8'-%" &1%' . -%' &* *' : 6"/+' GO UOC'
% ' * ",/' *' 6" *'"/. $'/ ')' ' "-)/ ' ;' !' # # ' ")8 "') $' '
-% " ' (" ' - ' . ' +)(!//+' % ' #."8 /"'%/*- "8' !' -%/*' #)*&" ' /*
.*'&" ' ' / ! "#)+' ' # #/-- ' !' " - *-) -' $/,/ *' * #*' - '%), '
. ')66 / - $'.8'-% ' V& '- ' 6" 6)" ')' . ; ' -'%)*' . '-% &1%-'
-%)-')*'-% '.)/*/*' !'-% /"'+). &"*'-% 8'- ;'-% ' ' $' ;' !' $()"$' '
.&-' $ */" $')'!&"-% "'*/#6+/!/')-/ ' !' ' " # / *' '-% ' -% "'%) $'
-% " ')" ' * # '*/1 *' -%)-' '/+') $'-% ' V& '-% &1%-'-%)-'-% ' ' $'
; '(%/'%'%)$'%)"$+8'. ' / -" $&' $'. ! " ' /-' ()*').." 1)- $'%)$'
)+")$8'1 '!)"' &1%' "'- ' !)"'/ '-% ')." +/-/ ' !')''&*- # $'"/- *'
++'-%/*'% (, "'/*', "8'/#' "-)/ ' &"'1& **' #)8'. '-%)-'(% ' # '
(" '( )"8' !'-% '6" + 1 $'$.)- ' , "'-% ' &6" #)'8') $'/-*' -/ &_
)' ' ()*'. ' #/ 1')')-/)+' $) 1 "' :! "' ,/ + -' *6 '% *%)$'. '
#)$ C'-% ' V& 9*')$,/* "*'- ;'-% '*% "-' ' &"* ' !'6" 6 */ 1'-% ' ;'
!'GX[U' (/-%', "8'! ('%) 1 *' -' *&'%')' # # -' " +/ !' #/1%-'. '
! & $'/ ' (%)-' ' &+$'. ' ')++ $')' # " ')'-' !' " *- ")-/ ') $'-% '
$()"$/) ' ;'% (, "'& !)#/+/)"' ()*')+")$8' .+ $'.8'-% '.+ $'
!'#)"-8"*' % " ')" ' */1 *' !'%)*- ' "' !'$/,/$ $' ' & * +*' ! "' -% '
(' ;' (% '/-' ')# '!" #'-% '6" **' $/!! " $'/ ' * # '+/--+ '.&-' -'
-"/,/)+' #)-- "*' !" #'-%)-' (%/'%')"+/)# -'%)$' 46" **+8' *) '-/ $'
% '%) 1 *') '-/ $'.8')"+/)# -' (" '! (' '!! */, '6%")* '
). &-'-% ' /*% 6' !' # 9*' W $ - *-).+' "#/-/ *b' ()*' 46& 1 $'
)66)/9 -+8'.8'-% ' &* ' !' "$*' ')$$/-/ '!" #' +$ "' * #9' *' ()*'
#)$ ' - ' -% ' ("$*' -%)-')'' #6) 8' -% ' $ +/, "8' !' .")$') $' (/ '
- ' -% ' ' # #& /') -' (% " .8')' '%)"1 ' !' -% ' 6&" *-' <(/ 1+/) /*#'
#/1%-'. ' ./)- $' -'-% '# # -' /-' ()*' !'/#6 "-) ' ' - ' +/I). -%'
-%)-' *% ' *% &+$')**&" ' -% ' "#) ' "/ ' *' -%)-' % "' " +/1/ ' ()*

' # # ‘ ("*%/6‘ % ‘ '+ "18#) ‘ (% ‘)$ 6-*‘) 8‘ -% "‘ , ‘/ ‘)‘6"/,)- ‘ '%)6 +‘ ' # #/-*‘)‘ '"/# ?‘ * ‘ $ *‘% ‘ (% ‘ 6" '&" *‘ -%/*‘) . "")-/ ‘ !" #‘ ' ! "#/-8‘ , "8 ‘ #&*-‘ 1 ‘ - ‘ '%&"'%‘ ‘ & $)8‘) $‘ ./$ ‘ 6")8 "‘) $‘6")'%/ 1‘ "‘ ! "! /-‘ -(+, ‘ 6 ' ‘ - ‘ -% ‘ &* ‘ !‘ -% ‘ 6 "‘ &'%‘)+* ‘ ') ‘ . ‘ $ ‘ - ‘ *&" ‘ ' ! "#/-8‘ .8‘ 4' # #& /')-/ ‘ (%/'%‘ %)*‘ /#6"/* # -‘ . %/ $‘/-‘ % ‘6)6)+‘)&-% "/-8‘/*‘) . +/*% $‘ + "18‘) $‘ !!/' % +$ "*‘ ') ‘ . ‘ " =&/" $‘ - ‘ *( )"‘ -%)-‘ /-‘ /*‘)&1%-?‘ /!‘ -% 8‘" !&* ‘ -% ‘)-%‘ -% 8‘+ * ‘ !!/' ‘) $‘ . !/' ‘ !‘) 8 ‘)$,/* $+8‘ #)/ -)/ *‘ -%)-‘)&-% "/-8‘ % ‘ ! "! /-*‘ %/*‘ 1 $*? ‘)‘ -%/"$‘ ' ,/'-/ ‘ % ‘ /*‘)‘ -")/- "‘ % ‘ * ",/' ‘ . ;‘ /*‘ -‘ *&'%‘)*‘ (/++‘ *)-/*!8‘)++‘)"$ -‘ _ ! "# "*? .&-‘ -% /"‘! " /1 ‘ !)-% "*‘ / ‘ -% ‘ !)/-%‘ -%/ ;‘ /-‘ -‘ / - + ") .+ ‘) $‘ -% ‘ 1+)$‘ (*‘ 1 *‘ &-‘ -%)-‘ -% ‘)**‘ /*‘) . +/*% $‘ % ‘ ("$‘ W " - *-) - b‘ (%/'%‘ /*‘ ")6/$+8‘ *6")$/ 1‘ !" #‘ "#) 8‘ ' # *‘)*‘)‘ (+' # ‘)# ‘ ‘ -% ‘ ,/ (‘ !‘) ‘ !!/'/)++8‘ / *6/" $‘)6 + 1/*-‘ !‘ -% ‘ +/I) . -%) ‘ * --+ # -‘ -% * ‘ (% ‘)" ‘ -‘)6/*-*‘)" ‘ " - *-) -* % ‘ " =&/*/- ‘ +) (*‘ %)$‘ . ‘ #)$ ‘ .&-‘ (% -% "‘ -% 8‘ (&+$‘ -) ; ‘ !! '-‘ ()*‘ , "8‘& ' "-)/ ‘ % ‘ (‘)-%‘ ()*‘ -‘ - $ " $‘ - ‘ -% ‘3&$1 *?) $‘ * # ‘ !‘ -% #‘ (" ‘ $ '/$ $‘ #) /*-*‘ "‘ ()*‘ -% ‘ ,)+/$/-8‘ !' -% ‘ *-)-&- *‘ & =& *-/ $‘ ! "‘ /-‘ ()*‘ .8‘ ‘ #) *‘ * ‘ 6+)/ ‘)*‘ /-‘ (‘ /*‘ -%)-‘) ‘ '-‘)1)/ *-‘ (%/'%‘ -% ‘*6/"/-&)+‘ "$*‘ %), ‘ , - $‘ / ‘)‘ . $8‘ #)8‘ *-/++‘ . ‘) ‘ '-‘ !‘ -% ‘ -%" ‘ *! - *‘ ")$&)++8‘ / ‘ -% ‘ *&# # "‘) $‘)&-&# ‘ -% ‘ /*% 6*‘ (" ‘ ')++ $‘&6 ‘ - ‘ *( )"?‘ -% 8‘" !&* $‘) $‘ (" ‘ $ 6"/, $‘ -‘/*‘ -‘ ' "-)/ ‘ -%)-‘ -% ‘ ‘ ( ) ;‘ ." -% "‘H/-'%/ ‘ !‘) $)!!‘)'-&)++8‘ *(" ‘ -% ‘)-%‘ -% &1%‘ % ‘ 6" #/* $‘ - ‘ 4)'-‘ /-‘ !" #‘ -% "9*‘ &-/+ ‘ % 6 *‘ * #‘ - ‘ %), ‘ . ‘ - "-)/ $‘ -%)-‘ & *-)++‘) $‘)-%‘ (&+$‘)-‘ +)*-‘ -); ‘ 6)"-‘ / ‘ -% ‘ ' * '")-/ ‘ !‘ -% /"‘ " - *-) -‘ *&'_ ' ** "*‘ &'%‘ *&'' ** "*‘ (" ‘ #/)- $‘ .8‘ -% ‘ V& ?‘ .&-‘ - ‘ #); ‘ /*% 6*‘ !‘ -% #‘ ()*‘ -‘)*8‘ 66)" -+8‘)‘1 , " # -‘ ./++‘ $)+/ 1‘ (/-%‘ -%/*‘ #)-- "‘ %)$‘ ' # ‘ - ‘)&1%-‘ " .).+8‘ -% ‘ V& 9*‘)$,/* "*‘ %)$‘/ - $ $‘ - ‘). +/*%‘ -% ‘ ') /' $‘ + '-/ ?‘ -% 8‘6" '&" $‘/-*‘). _ +/-/ ‘ / ‘ " +) $‘ ‘ -% ‘ 1" 4#$‘ -%)-‘ /-‘ ()*‘ / ' */*- -‘ (/-%‘ -% ‘ 8)+‘ &6" #)'8? .&-‘ ! "‘ * # ‘ ')&* ‘ "‘) -% "‘ -% ‘ 1+/*%‘)"+/) # -‘ %)$‘ " *- " $‘ -%)-‘ 1" - *=& ‘ "/') ‘ $,/' ‘ -% ‘ ' #6&+* "8‘ + '-/ ‘ !‘)‘ " 8)+‘ #/ ‘ 8‘)‘6 "*)+‘ / - ",/ (‘ +/I) . -%‘ * '&" $‘ -% ‘ ' _ , "*/ ‘ !‘ -% ‘ $) ‘ !‘ -% ‘ -(‘ # -" 6 +/-) ‘ '%&"'% *‘ -%)-‘ 6+/) -‘ +$‘ $/6+ #)-‘ /'% +)*‘ 2 -- ‘ 2 % ‘ * *‘) $‘ . !/' *‘ (" ‘ ")6/$+8‘ !)++/ 1‘ ,)') -‘ %/*‘)$% */ ‘ ()*‘ !‘ 1")-‘ /#6 "-) ' @/!‘)++‘ ()*‘ - ‘ . ‘ $ ‘ / ‘) ‘ "$ "+8‘ ()8

&-‘ 1/, ‘ -% ‘ + '-/ ‘ -% " ‘ #&*-‘ *-/++‘ . ‘ ' !/"#)-/ ‘) $‘ ' * '")_ -/ ‘? *-)-&- ‘ " =&/" $‘/-‘ % ‘ ' 6 ")-/ ‘ !‘ ! &"W‘ /*% 6*‘b‘ (&+$‘ . ‘ ' **)"8‘ /!‘)--% (‘)"; "‘ ()*‘ - ‘ */-‘ (% " ‘ 1/)+$‘ + ‘ %)$‘ *)-‘ &"‘ # ‘ / ‘ 6/*' 6)+‘ "$ "*‘ #/1%-‘ . ‘ ! & $‘ ! "‘ / *-) ' ‘ 2 /++/) #‘)"+ (‘ !‘ (% * ‘ " - *-) -‘ " +/1/ ‘ -% " ‘ ' &+$‘ . ‘ ‘ $ &.-‘ */ ' ‘ +. "-‘ !‘ "&**/)‘ %)$‘ +)- +8‘)-- *- $‘ /-? .&-‘ -% * ‘ # ‘ (&+$‘ -‘ . ‘ / ‘6 ** **/ ‘ !‘ 1+/*%‘ * *‘ " , "‘ /-‘ * #*‘ - ‘ %), ‘ . ‘ $ &.- $

(#) b ?Z *&'% ( )* -% 3&$1 # - !) $)&1%- " ! +)) $)
-% " / -% " - *-) - *") + ! 5 -% , ").+ &'% ** !
"")") -% ".* ", " &. "-) 1& - *)/$ -%)- -% 1+/*%
(" * 6" &$!-% ' , "*/ ! ' -+) $ -%)- -% 8 (" " ' , "/ 1
-% /" +$/ * + ') $ (&+$. -% , "8 6 6+ - $!8 -% /# #/ -
& '/+)- " - % - !)-% +/' ' "" *6 $ ' '%) 1 * -%
+/I). -% (% ( )* # " +8 "&*%/ 1 - % " "&/ (/++ (* -)++ &" 6
)+/1%- / % " $ (( )"$ ' &"* %) - 8 & 1 (#) ' $&'- (% ((
(4) #/ / - (/++ - * # % " /' * ( )* !- - - %)66 / /
' #/ 1 8)"* *% %)$. 6&"*&/ 1 - (6 +/'/ *)- ') $ *% ( )*
")$8 - !)++ .)'; &6) &*-"/) #)""/)1 /!- -% ' --/*% " , +-
#/*')""/ $ &- -%/* ( )* - (%)- # *) ( )- -% -/# 2 %)- ( )*
* ( )* -%)- *%) $ '/+ %)$ 6+)8 $) $ ( ) #)*- "+8 1) # ?) $
1+/*% # # &*- %), ! +- -%)- -% '%) 1 !" +/1/ ' / '/$ $ (/-%)
-") *! " !6 ("!" #/ ')6).+ - ')6).+ %) $*
++ -%/* %)$. $ - +8 (/-% &- 6) /*% % +6 .&- :*)
6)-"/ - #/1%- *)8 / $!/) ' ! 6)/ $/*' , " %/+/6 */ - -/ *
%)$. $/!!/'&+-) $ / -"&-% % %)$. !- (#/ $* +/I). -%
( )* * --/ 1 -% ("*- ! 4) #6+ *)8 (%)- *% (&+$ *% ( )*
' &")1/ 1) " - *-) -" , +-)1)/ *-))-% +/' H/ 1 % ( )* $ / 1
-%/* / */1%-) $ (/-% -% %)"$+8 ' ')+ $)66+)&* !- % -% "
+) $ "*?)'!"/)" (% '$)" $ - 6")'%)1)/ *-% ")- -("6 (-/ '!)"
! %/* +/! ? (% + !)#/+/ * ! + #/ 1* (")+")$8 -);/ 1 " !&1 / /
1+) $ %/+/6 * (" '% (/! ( )* ' #/ 1 % # - 6 +/I). -%
-% " / +) ( )-%)"/ $ $ * $/'/ /#6+ " $ %/# - * +- 6 +/I). -%
!" #W 6+)8/ 1 -% ! +b %)$/ * # ;/ $ #)$ %/# * +!" *6 */.+
! "-% " +/1/ &*)!!)/"* ! 1+) $ .8)**&"/ 1 -% 6 -%)-)++ (&+$
8 - . (++ &- -% / - * $")$! ") ' -% &-' # !+ 1 ( )"*
' &+$ - . ")$/')- $) $ ( )* ")*).+ &1% $)" $ -+ -
-% " '%*&.$& ' -+) $) $ -%")- 1+) $. -%*/$ * "
, " % ( )* ! " -% # # - #/* ").+8 6 "?)"1)" - !)"# %/*
1 - / -% -% "+) $*%)$%)"$+8)'" (! " '&"" - 46 * *) $
-% * *-)- * (//+$ 1") - -%/ 1? / 6&.+/'% *' +$ $) $ + '-&" $
+/I). -% (%/+ / 6"/,)- % %/ - $ -%)- (%)- *% ( )* $ / 1 *% &+$.
$ =&/';+8 % " '%- -% &1%- % 8)*; $ %/*)/$ %)"$+8 (/*% $
%/# - !&+!/+ %/* 6" #/* ! * $/ 1 -" 6* - ' -+) $ % %/*
),8)* $!)- $ .8 -% 66 "-& &";:)8 GGC?) $ -% 6) /)"$*
*&*6 '- $ -%)- -% " '% /!1&/+-+ ** ! (" - $/*6+)* $)- -%
$/*)*- "

%/* ( )* -)++ % 6)+* %)$. /"%&# /+/)- $ % ' _
'/+/)- "8 /&* %)$ - + 1 . -% -%" . ! " % * - -
+/I). -%)' &"- &* + -- ":)8 [G[XSC / ' -)"6)1+/) -%
. . - !) +&- ")- &"/ ' -% '* '" -)/8 !)"$/)+ + ( )* -
')""8 /- - % ")* & '/ % ( )* - + $ %/# % ")") $)*-" 1
%/ - ( )* 1/, - % " -%)- *% ' &+$. + 1/-/#)- $ 2 % *% %)"$

-%)-ˢ -% ˢ & '/ ˢ ()*ˢ ' #/ 1ˢ*% ˢ ()*ˢ 6 "%)6*ˢ)ˢ +/--+ ˢ !"/1%- $?ˢ -% ˢ '% /' ˢ . -(ˢ " ') -)-/ ˢ) $ˢ -% ˢ))-% #)ˢ * # $ˢ - ˢ +/ ˢ . ! " ˢ % "?ˢ * ˢ *% ˢ -)+; $ˢ ')-% +/') 8ˢ (/-%ˢ -% ˢ 6) /*%ˢ)#.)**)$ "ˢ &-ˢ %/+/6ˢ (% ˢ % ˢ %)"$ˢ -% ˢ (*ˢ ()*ˢ * "/ &*+8ˢ / $ $ˢ ˢ *) (ˢ)ℊ " '%ˢ/ -"/1& ˢ) $ˢ-% ˢ$/6+ #)-/'ˢ#)'%/ "8ˢ !ˢ-% ˢ 6) /*%ˢ#)"'%8ˢ ()*ˢ * -ˢ/ ˢ # -/ ˢ - ˢ6" '&" ˢ-% ˢ" ')++ˢ !ˢ-% ˢ L#'/ ˢ ˢ#) "ˢ !ˢ ")* *ˢ ' &+$ˢ. ˢ1/, ˢ - ˢ-% ˢ 6ˢ-ˢ/ $&' ˢ)ˢ') ' ++)-/ ˢ !ˢ%/*ˢ ")*%ˢ)'-ˢ /&*ˢ ()*ˢ ' ,/ ' $ˢ "ˢ , ") ($ˢ)"1)" -ˢ !ˢ)"#)ˢ*- 66 $ˢ)"6)1+/)ˢ)-ˢ "/5* +*ˢ (ˢ-ˢ 4-"/')-ˢ-% ˢ 6ˢ!" #ˢ-% ˢ)$, -&" ˢ (/-% &-ˢ+ **ˢ !ˢ$/1 /-8ˢ()*ˢ-% ˢ-% ˢ$/!!/'&+-ˢ=& *-/ ˢ)66/+8ˢ/-ˢ' &+$ˢ. ˢ*)/$ˢ-%)-ˢ + ℊ*ˢ'" -)"8ˢ()*ˢ6 "*)++8ˢ$/*-)*- !&+ˢ- ˢ %/+/6ˢ(% ˢ %)$ˢ ' ˢ/#6"/* $ˢ)"6)1+/)ˢ)*ˢ)ˢ " '%ˢ*68ˢ ˢ)-ˢ "&** +*ˢ% ˢ 3 8 $ˢ%/#* +!ˢ! "ˢ* # ˢ# -%*ˢ-% ˢ) & ' $ˢ- ˢ +/l). -%ˢ-%)-ˢ)!- "ˢ)+ˢ% ˢ()*ˢ -ˢ ' #/ 1ˢ- ˢ% "ˢ) $ˢ/ ˢ-% ˢ!"/ $+/ *-ˢ()8ˢ* -ˢ% "ˢ* # ˢ -)+/) ˢ 1 **/6ˢ: 6- #. "ˢ OCˢ ˢ*)/$ˢ-%)-ˢ% ˢ*% &+$ˢ 1 ˢ.)';ˢ.8ˢ "#) 8ˢ) $ˢ(% ˢ% ˢ-&" $ˢ)*/$ˢ-ˢ ˢ") ' ˢ)"1)" -ˢ !ˢ)"#)ˢ ; (ˢ(%)-ˢ- ˢ-%/ ;ˢ)# +8ˢ-%)-ˢ-% "ˢ%)$ˢ. ˢ)ˢ " '%ˢ6+ -ˢ- ˢ 6" '/6/-)- ˢ)ˢ' ++/*/ ˢ. -(ˢ /&*ˢ) $ˢ +/l). -%ˢ -ˢ -% ˢ " '%ˢ &/ℊ-ˢ-% ˢ$/*)66 / - $ˢ & '/ ˢW#)$ˢ)ˢ, "8ˢ+ ($ˢ$/*' &"* ˢ !ˢ-% ˢV& ˢ % "ˢ" +/1/ ˢ) $ˢ6" ' $/ 1*bˢ *ˢ- ˢ +/l). -%ˢ*% ˢ%)$ˢ) *(" $ˢ-%/*ˢ !/"*-ˢ6)6)+ˢ)66")'%ˢ.8ˢ-%" (/ 1ˢ-% ˢ)-% +/'ˢ /*% 6*ˢ/ - ˢ6"/* ˢ $ˢ -% ˢ/-ˢ/*ˢ- ˢ. ˢ!)" $ˢ-%)-ˢ*% ˢ "ˢ* # ˢ ˢ% "ˢ. %)+!ˢ- +$ˢ% (ˢ-% ˢ 6ˢ%)$ˢ !! " $ˢ- ˢ' !/"#ˢ% "ˢ ;ˢ !ˢ # # ˢ ")8 "ˢ/!ˢ +8ˢ*% ˢ (&+$ˢ!)++ˢ$ (ˢ) $ˢ("*%/6ˢ%/#

ˢ &1&*-ˢG[XSˢ)ˢ)"+/)# -ˢ# -ˢ)-ˢ $/ ./& 1%ˢ- ˢ$ ˢ! "ˢ ' -+) $ˢ (%)-ˢ-% ˢ 1+/*%ˢ)"+/)# -ˢ%)$ˢ$ ˢ/ ˢG[[Rˢ % ˢ 6 ℊ*)&-% "/-8ˢˢ ()*" 3 '- $ˢ) $ˢ-% ˢ)**ˢ ()*). +/*% $ˢ 6 ˢ)ˢ-%/"$ˢ ' ,/'-/ ˢ-% ˢ *)8 "ˢ "ˢ%)" "ˢ !ˢ#)**ˢ ()*- ˢ. ˢ6&-ˢ- ˢ$)-%ˢ ˢ ! **/ ˢ !ˢ)/-%ˢ %)$ˢ. ˢ")6/$+8ˢ' #6/+ $ˢ.8ˢH 4ˢ) $ˢ%/*! ++ (ˢ6")'% "*?ˢ/-ˢ/**)/$ˢ -%)-ˢ -%/ 5 ˢ- $ˢ$ (ˢ)*6 "/-/ *ˢ W ˢ* ˢ/-ˢ6)**ˢ/ ˢ*&'%ˢ* "-ˢ)* /-ˢ$/$ˢbˢ*&"6"/* $ˢ +/l). -%ℊ*ˢ , 8ˢ) $ +6%ˢ % ˢ ' -ˢ()* -ˢ8 -ˢ)ˢ . #ˢ-% + 1/) ˢ -%/ 1- ˢ%/ - $ˢ-%)-ˢ!&"-% "ˢ)# $# -*ˢ' &+$ˢ. ˢ #)$ˢ/!ˢ +/l). -%ˢ$ */" $ˢ-% #ˢ: 6- #. "ˢG\Cˢ) $ˢ*% ˢ#)$ˢ. +$ˢ- ˢ- ˢ-% ˢ &-% ") ˢ6"/ ' *ˢ-%)-ˢ ' -+) $ˢ%)$ˢ" ' /, $ˢWˢ-% ˢ*)# ˢ" +/1/ ˢ-%)-ˢ /*&* $ˢ/ ˢ +#)/ b: ' #. "ˢOSCˢ % ˢ ! "#/ 1ˢ6")'% "*(" ˢ! (.&-ˢ -% ˢ! (ˢ)" *-ˢ)-% +/'*ˢ (" ˢ' ($ˢ Wˢ %/*ˢ6 6+ ˢ !ˢ)ˢ+)- "ˢ')++/ 1bˢ)*) ˢ 1+/*%ˢ6")'% "ˢ')++ $ˢ-% ˢ ' -*ˢ%)$ˢ -ˢ; (ˢ-% ˢ$/*)66 / -_ # -ˢ !ˢ)ˢ 8 & 1ˢ A */)%*ˢ " /1 ˢ) $ˢ %)"$ˢ-% ˢ ("$ˢ (/-%ˢ 1+)$ **ˢ % " ˢ (" ˢ (/$ˢ $/!! " ' *ˢ% (, "ˢ. -(ˢ-% ˢ6" ' $/ 1*ˢ !ˢ-% ˢ -(ˢ)"+/)# -*ˢ % ˢ 1+/*%ˢ6" .+ #ˢ()*ˢ ' #6)")-/, +8ˢ*/#6+ ˢ 1ˢ . ! " ˢG[[Rˢ-% ˢ 1+/*%ˢ %&"$/%)$ˢ. ˢ" +/ , $ˢ !ˢ*&6 "!+& &*ˢ "/'% *?ˢ -% " ˢ ()* +8ˢ)ˢ # $ *-ˢ)!- " #)-%ˢ ! "ˢ -% ˢ +/l). -%) ˢ *'8-% ˢ ' -+) $ˢ -% ˢ;/";+) $*ˢ (" ˢ.")$ˢ) $ˢ (" ˢ% +$ˢ.8ˢ6" +)- *ˢ "ˢ=&)*/_ 6" +)- *ˢ (% ˢ(" ˢ- / 1ˢ " - *-) -ˢ "ˢ (" ˢ'+ * +8ˢ" +)- $ˢ- ˢ "$*ˢ !ˢ -% ˢ 1" 1)-/ ˢ)-% +/'ˢ "ˢ)+,/ /*-ˢ-% ˢ6 ** ** "ˢ#) -ˢ- ˢ; 6ˢ)

[O]ˢ) ˢ ˢ ˢ - ˢ - ˢ ; ˢ ˢ) ˢ B/

% ˢ%)$ˢ+)/ ˢ%/$ˢ +/I). -%ˢ' &+$ˢ*)8ˢ) $ˢ6" .).+8ˢ (/-%ˢ-"&-%ˢ-%)-ˢ%/*ˢ
6" ' $/ 1*ˢ ("ˢ% *-/+ˢ - ˢ% "ˢ"/1%-ˢ) $ˢ-/-+ ˢ *ˢ - ˢ)ˢ & '/+ˢ !ˢ
' &"*ˢ*%ˢ()*ˢ)++ˢ! "ˢ)ˢ")+ˢ) $ˢ-"& ˢ)ˢW!" ˢ) $ˢ1 ")+bˢ & '/+?ˢ)++ˢ
" - *-) -*ˢ (" ?ˢ.&-ˢ (/-%ˢ-% ˢ6)6/*-/')+ˢ)!)/"ˢ)-ˢ " -ˢ*%ˢ (&+$ˢ%), ˢ
-%/ 1ˢ-ˢ$ˢ /&*ˢ%)$ˢ-% &1%-ˢ. -- "ˢ !ˢ% "?ˢ% "ˢ+ , "9*ˢ'"86- ˢ
)-% +/'/*#ˢ%)$ˢ. ˢ-)+; $ˢ !ˢ/ ˢ%/1%ˢ6+)' *
% ˢ6)6)+ˢ 61)-ˢ)-ˢ-% ˢ " '%ˢ &"-ˢ-% ˢ)"$/)+ˢ !ˢ "")")ˢ%)$ˢ
* # ˢ% 6 ˢ !ˢ*&'' $/ 1ˢ(% "ˢ -% "*ˢ%)$ˢ!)/+ $ˢW -ˢ)*ˢ 1)-ˢ !ˢ
# ˢ "ˢ-%ˢ)"$/)+ˢ !ˢ "")")ˢ.&-ˢ)* /66 +/-ˢ$9 *- bˢ) ˢ-)+/) ˢ
1 -+ #)ˢ$, -$ˢ-ˢ "ˢ ")'9*ˢ* ",/'ˢ 5 "ˢ("ˢ6+)*) -ˢ+ -- "*?ˢ
'" **ˢ) $ˢ') $+ *ˢ ("ˢ' # # $ $?ˢ*%ˢ()*ˢ)*; $ˢ - ˢ" -)/ ˢ-% #ˢ
W , ˢ)*ˢ/-ˢ("ˢ! "ˢ-% ˢ)"$/)+ˢ !ˢ "")")9*ˢ6+)*&" b?ˢ.&-ˢ%)"$+8ˢ%)$ˢ
-% ˢ /#'/+ˢ. ˢ" 6 $ˢ)-ˢ " -ˢ:A) &)"8ˢGOˢG[XUˢ-%) ˢ +/I). -%ˢ
()*ˢ)++8/ 1ˢ% "* +!ˢ(/-%ˢ-% ˢ &1& -*ˢ) $ˢ $), &"/ 1ˢ-ˢ! "#ˢ)ˢ
" - *-) -ˢ+)1& ˢ/ˢ "#) 8ˢ % ˢ$")#ˢ !ˢ)ˢ ") ' ˢ-%)-ˢ(&+$ˢ
6)' !&++8ˢ+)6* ˢ!" #ˢ-% ˢ #)ˢ. $/ ' ˢ()*." ; ˢ)-ˢ)**8ˢ:)"'%ˢG
G[XUCˢ) $ˢ-% ˢ /"*-ˢ2)"ˢ !ˢ +/1/ ˢ. 1) ˢ ˢ 6"/+ˢ '% *ˢ')# ˢ- ˢ
1+) $ˢ)*ˢ $ *ˢ , 8ˢ) $ˢ()*ˢ)' '" $/- $ˢ.8ˢ -#) ˢ- ˢ '/+ˢ % ˢ
$) 1 "ˢ- ˢ 1+) $ˢ()*ˢ 46+)/ $ˢ.8ˢ-% ˢV& 9*ˢ '" -)"8 Z % ˢ'" (ˢ
!ˢ ") ' ˢ(&+$ˢ. ˢ/ ˢ-% ˢ%) $*ˢ !ˢ-% ˢ &/*/) *?ˢ-% ˢH/ 1ˢ !ˢ 6)/ ˢ
(&+$ˢ% +6ˢ-% #?ˢ-% ˢV& ˢ !ˢ ' -*ˢ (&+$ˢ#) 8ˢ ˢ)"+ *ˢ-% ˢ
& '/+ˢ (&+$ˢ' $ # ˢ-% ˢ " - *-) -*ˢ) $ˢ1/, ˢ-% /"ˢ$ #/ / *ˢ- ˢ)ˢ
)-% +/'ˢ / ,)$ "ˢ :A&+8ˢUSCˢ ˢ-% ˢ -% "ˢ%) $ˢ)+)/*ˢ / 66 ˢ "ˢ
),"ˢW 6 "%)6*ˢ) ˢ-%" bˢ #/1%-ˢ. ˢ +/I). -%9*ˢ*ˢ*ˢ* # ˢ-% &1%-?ˢ
/ $ $ˢW)++ˢ /')"$8ˢ "#) $8ˢ) $ˢ)*' 8ˢ#/1%-ˢ. + 1ˢ-ˢ 1+) $ˢ
)1)/ bˢ % ˢV& ˢ%)$ˢ. ˢ-%/ ;/ 1ˢ !ˢ*&'%ˢ6 **/./+/-/ *?ˢ)+")$8ˢ/ ˢ
A& ˢG[XSˢ) ˢ!! "ˢ !ˢW ' "-)/ ˢ- (*ˢ/ ˢ "/-) 8ˢ) $ˢ "#) $8b%)$ˢ
. ˢ#)$ ˢ- ˢ% "ˢ % ˢ% */-)- $ˢ+ 1ˢ.&-ˢ8/ +$ $ˢ) $ˢ ˢ-% ˢUS-%ˢ !ˢ
6- #. "ˢG[XUˢ ' '+&$ $ˢ-% ˢ ")-8ˢ !ˢ)#6- ˢ &"-ˢ(/-%ˢ-% ˢ
"/ ' ˢ !ˢ $$ˢ % ˢ()*- ˢ% +6ˢ(/-%ˢ# 8ˢ) $ˢ# ˢ) $ˢ% +$ˢ),"ˢ
/ 66 ˢ) $ˢ & ˢ& -/+ˢ)+)/*ˢ()*ˢ" *- " $ˢ -ˢ()*ˢ)ˢ=& *-/).+ˢ
*- 6?ˢ.&-ˢ %/+/6ˢ()*ˢ/ - "! "/ 1ˢ ˢ-% ˢ)-% +/'ˢ*/$ ˢ) $ˢ)+)/*ˢ()*ˢ
' , -).+ˢ !ˢ' &"*ˢ*%ˢ()*ˢ -ˢ)-ˢ()"ˢ (/-%ˢ %)"+ *ˢ T ?ˢ!)"ˢ!" #ˢ/-?ˢ
*% ˢ()*ˢ. -ˢ ˢ$ +/, "/ 1ˢ-% ˢ6 "ˢ+)$ˢ) $ˢ%/*ˢ # -% "ˢ!" #ˢ%/*ˢ
" . ++/ &*ˢ*&.3 '-*ˢ(% ˢ(" ˢ)+* ˢW%ˢ "ˢ/ , -")- ˢ #/ *bˢ-% ˢ &/* *ˢ
!ˢ" +/1/ ˢ*% ˢ*)/$ˢ)*ˢ+/--+ ˢ)*ˢ6 **/.+ ?ˢ.&-ˢ-% ˢ %&"'%ˢ !ˢ(%/'%ˢ*% ˢ
()*ˢ-% ˢ &6" # ˢ , " "ˢ)!!/"# $ˢ/ ˢ6")8 "ˢ-%)-ˢ-% ˢ)++/') ˢ)-% +/'*ˢ
("ˢ #/*ˢ !ˢ $9*ˢ - ")+ˢ2 "$ˢ) $ˢ-%)-ˢ-% ˢ)+,/ /*-*ˢ("ˢ6 "*_
'&- $ˢ! "ˢ-% ˢ6" ! **/ ˢ !ˢ $9*ˢ +8ˢ)# ˢ % ˢ46 $/-/ ˢ- ˢ), "ˢ
!)/+ $ˢ$/*)*-" &*+8ˢ !- "ˢ-% ˢ .)--+ ˢ !ˢ " &4ˢ: ' #. "ˢGR G[XUCˢ) $ˢ
-% ˢ$/'-ˢ !ˢ #. /* ˢ:)"'%ˢGR G[X\Cˢ)++ˢ6)"-/ *ˢ/ ˢ ") ' ˢ& /- $ˢ- ˢ46 +ˢ
-% ˢ/ ,)$ "ˢ % ˢ)"+ˢ !ˢ 2)"(/';ˢ: #." * ˢ &$+ 8Cˢ) $ˢ%/*ˢ6+)1& ˢ
-"/'; ˢ)"#8ˢ("ˢ' #6 ++ $ˢ- ˢ ,)'&)- ˢ), "ˢ)!- "ˢ)ˢ-&.. " ˢ" */*-) ' ˢ
:A&+8ˢUOCˢ) $ˢ-% ˢ" ' , "8ˢ !ˢ)+)/*ˢ()*ˢ!&"-% "ˢ !!ˢ-%) ˢ , "ˢ +/I). -%ˢ
%)$ˢ6+)8 $ˢ(/-%ˢ-% ˢ!/" ˢ ' ˢ- ˢ !- ˢ % ˢ , "ˢ)!- "ˢ-%/*ˢ -% &1%-

-% &1%-’ . ’ * /+ $’ . 3’ *&6 "*-/-/ ’ % ’ 1+/*%’ 4/+ *’ (% ’ " -&" $’ !" #’ <&"/'%’) $’ ,)’ (&+$’ $/*+/; ’ ')6’1 (’) $’ *&"6+/' ? . &-’ -% /"’ ! " /1 ’ # - "*’ ' /# * ++ $’ *&. # /**/ ?’ &++/ 1 "’ ( )*’ +)"1 #/ $ $’) $’)+,/ ’ ( )*’ 6 %-/'’ ' -+) $’ % (, "’ ( )*’ , "8’)"’) $’ / ’ ' -+) $’ -%/*’ !/"*-’ 6%)* ’ ! &"/-) /*#’ ( )*’ / ’ /-*’ 6" 6 "’ 6+)' ’ ’+ 1’)*’)"8’ " /1 $’ -% " ’) $’ 6+ -- $’ -% " ’ -% ’ " - *-) -’ ( )*’ %)"$+8’) ’ *-) .+/*% $’ " +/1/ ?’) $’ %)$’ H 4’ . ’ -% ’ ' + *-’ !’ *'% # "*’ % ’ (&+$’ %), ’ $), &" $’ -’ # 6%)*/* ’ , "8’ $/!! " ' ’ . -(’ -% ’ +$’ ("*%/6’) $’ -% ’ (’ -’ ( )*’ -’ ! "’ %/#’ - ’ #); ’ +/1%-’ ! ’ /-’ ( )*’ ! "’ %/#’ - ’ ; 6’ " - *-) -’)"$ &"’)-’ ! , "’ %)-’)/-+) $’ (% ’ ( )*’)’ ' +’ *'% # "’ #)$ ’)6 + 18’ - ’ '/+’ ! "’ H 4 *’ , % # ' ’ W)*’ -%/ 1*’)" ’ !)++ ’ &-’ /-’ (/++’ * ", ’ - ’ 1 $’ 6 # 6 * b’ $’ 8 -’ /-’ /*’ !)/"+8’ ' "-)/ ’ -%)-’ H 4’ $/**&)$ $’ 1+/*%’ &"/-) *’ !" #’ * ' **/ ’ ’ ’ %/*’ 8 *’ -% ’ 4/) ’ %&"'%’ !’ 1+) $’ # /1%-’ . ’) ’ ""/ 1’ */*- "’ .&-’ *-/+’ ( )*’)’ -(/ ’ */*- "’ !’ -% ’ H 4/) ’ %&"'%’ !’ ' -+) $ +/I). -% *’ " */*-) ' ’ - ’ -% ’ &"/-) ’ $ #) $*’ ( )*’ 6 +/-/' ’ % ’ # " ’ " - *-) -’)’ #) ’ ( )*’ -% ’ # " ’ * '&" ’ (&+$’ . ’ %/*’ + 8)+-8’ /!’ # ’ (" ’)11" **/, ’ -’ ( )*’ ! "’ % "’ - ’)66)+’ - ’ -% ’ W &-")+’ / ’ " +/1/ b’) $’ -% * ’ W !)/ -’ 6" ! ** "*b’ !’ (% #’ % "’ /*% 6*’ *) (’ - ’ #) 8’ -’ /*’ -’ 6 "%)6*’ , "8’ +/; +8’ -%)-’ *&"6+/' *’) $’ *=&)" ’ ')6*’ (’ - ’ % "’ */$ ’ #) 8’ !’ -% * ’ (% ’ ')" $’ #&'%’ ! "’ -% ’ +$’ '" $’ -’ -% ’ */# 6+ *-’) $’ # *-’ /1 ") -’ 6)6/*-’ *)8*’ 2 %/-1/!+’ - ’ -% ’ &"/-) *’ ' &+$’ # /*-) ; ’ -% ’ # # & / ’ ! "’ -% ’)**’ -% ’)**’ %)*’ . ’ .) /*% $’ !" #’ 1+) $’)*’ !" #’ ' -+) $’ (’)" ’ !&++’)*’ (++’ ! "# $’)*’)" ’ -% ’ ' -*’ &-’ +/I). -%’ !)" $’ !" =& -’ '%) 1 *’ ( )*’ 1+)$’ - ’)66)"’)*’)’ # " +8’ # $ ")- ’ ! "# "’) $’ #) -’ - ’ ; 6’ -% ’ '+ "18’ (++’ / ’ %) $’ " , "’ / ’)-% +/'’ '/"'+ *’ % "’ '" **’) $’ ') $+ *’ 6" _ $&' $’)’ 1 $’ /# 6" **/ ’ 2 % ’ *% ’" 6" , $’) ’ (++’ ! "’ / , /1%/ 1’)1)/ *-’ *&'%’ -%/ 1*’ -%/*’ ( )*’ * ’’; (’ - ’)"$/)+’ "" # ’) $’ % ’ ( )*’ -’ $ *6 $ -’ : 6"/+’ UG’ G[X[C’ , ’ % "’ $/*+/; ’ ! "’)’ #)""/ $’ '+ "18’ (%/'%’ * #*’ - ’ %), ’ . ’ -% ’ &-' # ’ !’) ’ / $/*'"/#/) -/ 1’ #/* 18 8’ ( )*’ !), &"). +8’ -/' $’ -’ ' &")1 $’ -% ’ % 6 ’ -%)-’ *% ’ #/1%-’ " 6 -’) $’ ! "’ * # ’ -/# ’ # ’ ( )*’ & (/++/ 1’ - ’ =& '% -%/*’ 6+)&*/. +8’ *# ;/ 1’ !+)4’ &-’ % "’ 6)"-’ ( )*’ $/!!/'&+-’ % ’ &"/-) *’ ' &+$’ ' # 6+)/ ’ -%)-’ -% 8’ (" ’ ("* ’ -")- $’ -%) ’ 6) /*%’ " '%’) $’ &-'%’ " !&1 *’ (% * ’ 6" * ' ’ / ’ 1+) $’ *% ’ +/. ")++8’ ' &")1 $’)*/ ’ $ " ’ $ ’ 8)’ /' +)*’ $ *’)++)"*’) $’ - % , ’ -% &1%’ -% ’ /*% 6’ ! $ ’ ( )*’ -% /"’ + 1)+’ W’ *&6 "/ - $ -b’ (" ’)++ ($’)’ +/. "-8’ -%)-’ ( )*’ $ / $’ - ’ &# 6%"8’) $’) # 6* ?’ -% " ’ ( )*’ ’ (+' # ’ ! "’ "*’)--% (’)"; "’) $’) -% "’ ! "’)$) # ’+)’)"$/)+ % ’ ' -" , "*8’ 6 !’ -% ’ */4-/ *’ , "’ "/- *’) $’ '+ -% *’ + $’ - ’ -% ’ ' -" , "*8’ !’ -% ’ * , -/ *’ , "’ 6 +/-8’ & -/+’)-’ + 1-%’ " *.8- "/) /*#’) $’ 6/*' 6)+/) /*#’ *- $’))8 $’)1)/ *-’)'%’ -% "’ &-’ -% ’ 6" ' **’ ( )*’ 1") $&)+’ 2 ’ # &*-’ -’ -%/ ;’ -%)-’)+,/ ’ %) $’ ! "# &+)- $’)’ " *.8_ - "/) ’ *8*- #’ (%/'%’ ' &+$’ . ’ /# 6 "- $’ ")$8 #) $ ’ !/? #’ ,)’ -

! "' 6)"/-8' W % " ' &1%-' - ' . ') ' =&)+/-8b ?' 6" *.8- "') $' /*% 6' (" ' ' ')+' ' &-'/!'-% '$ #) $'! "' 6)"/-8' ()*' !/"*-'%)"$'* &-%' !' -% ' ($'/-' ()*' * ' '% $' .)';' .8' ' -+) $?') $' -% ' ! "-%'-% ' 1+/*%' &"/-) ' ()*' !- '+ ;/ 1' "-%()"$' ' ' -+) $' #&'%' %)$' . '+ !-'& * --+ $' " #' &1&*-'G[XG'- ')8'G[XO')"8' - ()"-'/*' -% " ?' /II/ ') $')#+ 8' -%(+') $' ")8' -%/ 1- ') $' + 4')" ' '-% '*-)1 ?') $'('% +$' &"'.")-%' (%/+'-% '-")1 $8'/*' 6+)8 $' 2 '! "1 -'-% '.)';1" & $' !'& * +, $'=& *-/ *') $'& ' "-)/ '+)(' *' -% ' '+)(!&+' "+/1/ '-% ')-% +/'' "'-% ' " - *-) -'É " '-% " '-(' *-).+/*% $' %&"'% *' "'/*' ' %&"'%' *-).+/*% $') $') -% "' $ ($'É % " ' /*') ' ' "')-% "') ')"# $'-"&' ' % ' V& ' %)$' -' !/"# $'-% '*-)-&-*' !'G[XS'-% &1%' #)** # 1 "*' (" ' ' ')*/)++8' /#6"/* $' -%/ 1' $ '/*/, ' %)$'. ' $ ' / '-% ' #)-- "' !'-/-% *') $' ;/"; +) $*') $') $, (* *' % ' " - *-) -' #/ /*- "*') $'*&6 "_ / - $ -*' (" ' " ' /,/ 1' *#)++' *-/6 $*' (%/'%' (" ' '%)"1 $'&6 ' -% ' ''+ */)*-/')+' " , & *?.&-'-% ' /*% 6*') $' . . -*'* # ' !'(% #'(" ' " - *-) -'#/ /*- "*'%)$' -'. ' &*- $'!" #'-% /"'- #6 ")+/-/ *' "'-% /"' *)-*'/ ')"+/)# -') $')*',)') '/ *' ''&"" $'-% './*% 6"/'*' (" ' _ ! "" $'&6 ' (' ''&6) -*'* # ' !'(% #'(" ')-% +/'*' % ' ")+' ** #.+8' #/1%-' # -'-(/' ')'8)"?.&-'A % ')#/+- ' *-/+' (-'- ')"+/)# -')*')" , " $'!)-% "'/ ' $') $'6"/#)-' !' ' -+) $' !')"8'%)$'*&'' $ $'/ ' " *-).+/*%/ 1')-% +/'/*#' (' *% &+$' 6" .).+8' %), ' *)/$'-%)-'/-'%)$' , "'. ' $/* *-).+/*% $' $' (% ' *% '%)$' . '$ 6 * $') $')')"+/)# -'% +$'/'% "'* ?*') #'%)$')'; (+ $1 $' -% 'H 4/) ' %&"'%'-'.'W-%'/#)'&+)-'*6 &*' !' %"/*-b'#&'%' ()* *-/+'& * --+ $' 2 %)-'()*'-' .' $ ' (/-%'-% './*% 6"/'*') $').)'/ *) $'(/-%'-% '" , & *) $'*)-*'/ ')"+/)# -'-%)-'(" '/ , +, $'-% " _ (/-%'É "), '=& *-/ *' !'/,/+') $' ''+ */)*-/')+6 +/-8'(" ' 6 ') $')'+)"1 ' #)**' !'( )+-%'(-') . 11/ 1' "'/++&*-")- $'-% '.)-/-&$ ' !' 6 ** **/ ' % '/'-% '* , -/ *'(' '-% ' '%) $'* ')')-- #6-'- ' 1+/''/* '-% ' %&"'%'.8'1/,/ 1'/-' /*% 6*'(%'(/+'*/-'/')"+/)# -') $'.' * # (%)-'# " '6" +)-/''-%) '(" 'H 4?*'*&6 "/ - $ -*') $' '-% ' -% "' %) $'('%)"')'*(++/ 1' '"8'! "' 6)"/-8 ' #) 8')' ' -'6" +)'8'(/+'+()8*'*&11 *-') -% "'("$' !' ,/+' * & $'-'(/-' ")*-/) /*#' % '+/ ;'/*' 1+/') ' % ')#' !'-% ' 6" ! ** "' !'# $/''/ ')-' /$ +. "1Z/-'()*' % #)*' //. "' "'/' " ;' ")*-&*Z (')'!)#' "'/ !)#8'/ '"/-)/ '-%)-'%)*. ' $ / $'-'/-' +* (% " ' $'/ '* #'* "-'-%/*'/*'!)/"'! "'/-'()*') 1+/*%' &"/-) ' (% ''+)++ $'%/#'/ - '-% '!/ +$?') $')!- "'%/*' $)-%'%/*'#) &*'"/6-'. ;' ()*." &1%-'- ' 1+) $') $'-% " '! "'-% '!/"*-'-/#'6"/ - $' /*' "/ ' ' -% ' + '- "')+)-/ ' " $ "/';' '()*/ -" $&'/ 1'/ -'%/*' $ #/ / *' /'-% '6+)' ' !'-% ' &-% ") /*#'(%/'%'%)$'6" ,)/+ $'-% " '-% '-% + 18' -%)-'!+ ($'!" #'<&"/'%') $' ,)? /#)1 *' (" '. / 1' $ *-" 8 $') $')+-)"*' (" '1/,/ 1'6+)' '-'-).+ *' %/*')*' +/I). -%'; ('(% ' -% ' %/"-8' / ' "-/'+ *'+)8'. ! " '% "' ()*')', "8'* "/ &*'%) 1 ?/-

\OZU

&"/-) ' (*') $' $/$' -' +/; ' *&"6+/' *? % ' ; (') $' # &'%' $/*+3; $' -% ' W'* #/6 6 "8'b' !' &-% ") ' ") 8? .&-' / '%/*' 8 *' -% ' %&"'%' !' 1+) $' ()*' '%)+! ()8'% &* ' *' - ' +/I). -%'% ' *)('% "')*' ' +&; ()"#'!"/ $' !'-"& '" +/1/ '.&-')*'),/"1/ =& '. + , $' !' $' (% * ' (/*$ #') $' '+ # '8'(% * ' ! +/'/-8') $'$ 4- "/-8'(" ')' #)", +') $')'# $ +'! "')++' %"/*-/) ' "/ ' *':)"'%'GU'G[YUC

% '! +/'/-8') $'$ 4- "/-8')" ' -' - ' . ' $ / $' % ' +/I). -%) ' " +/1/ '(%/'%'*)-/*!/ $' & / 1 "'()*')-/*!8/ 1' #) 8' -% "'6 6+')+* ? ! "':- '*)8' -%/ 1' !'/ -"/ */'' # "/-*' "'$! '-*C'/-')66)" $')*'6)"-') $' 6)"' +' !')' 1 ")+')# +/ ")-/ / ' -' ()*')++/ $' (/-%' % *-' # 8' '%)6') $' ')6).+' 1 , " # -')-/)+' / $ 6 $ ' ') $')' " ,/,/ 1')-/)+' 6"/$ ' % ' + 1' / "' ()*' , "6)*-') -' +)*-' ! "')' (%/+ ? -% '!+ (' !' .+' .+ $' ()*'*-)8 $? -% ')4 '"&*- $')-'-% ' ("' % ' + 1' +/I). -%) '6)' '()*'. 1/ / 1':G[X\C' (%/+' ") ' '()*')),)1 $' .8' '/,/+' ()"') $' (%/+' # " ' -%) ' %)+!' -% ' ' -*' + ; $'- ' -% ' 1+/*%' V& ')*' -% ' $! $ "' !' -% /"'!)/-%' ' 6) /)"$' ' #6+)/ *' -%)-' -% * ' % " -/'*' %), ' -' -% /"' $& ' *%)" ' !'-" &.+ *': , #. "'G[XUC?) -% "'-%)-' -% 8')" ' ()4/ 1'!)-' &6 ' -% '*6 /+' !'-% ' $/ *': &1&*-' G[X[C' % ' 1+) $'/ - '(%/'%' ") '/*')' '()*'. #'/ 'G[XG') $' 2 +/)#' %); *6)" '/ 'G[X]'()*')%9)$8'& +/; '-% ' 1+) $'-%)-'()*' "&+ $'.8'-% V& ' !' 6)/

T

XSS =) V> ?>WW

6 (" !-% "-% &-)+-% &1%-% ($ *1")$&)++8 4- $ $-% /" *()8 , ")+ ')"+/)') $ / +) $-% /"!&"-% " 4- */ ()* 6" , - $ .8-% ')$,) ' ! -% &**/) * ! ,1 " $- -% *% " * ! -% &+! ! / +) $?) $-%&*-% 6 6+ * ! -% "-%(" ' # " -%" (.)';&6 -% # * +, *

!- " * , ")+ & *&'' **!&+)-- #6-*)- $8)*-/' & / -% -%" ;/ 1$ #* (")- + 1-%& /- $ G\X\ )+$ #)/" : -- "$)1C ! #)";%)$ 1/, %/*$)&1%- ")"1)" -/ # &"/)1 -); ! "()8 %/*$)-%/ G\Y[ )"1)" -9* * +)!. ')# H/ 1 ! #)"; /, 8)"* +)- " -% $)-% ! %/* (!)-% " +)! *&'' $ $- -% '" (! "()8?) $)"1)" -. ')# -% ")+ "&+ " !. -% ")+#*/ -%)# ! % " * . &- -% *)# -/# *% +)/$ '+)/#- -% '" (! ($ / "/1%- ! % " +)- %&*.) $); ?) $)+-% &1% -% '+)/#()* -!/"*- , "8*%)$ (8/-. ')# ! "#/$).+ (% -% ($/*% .+ * *6 &* $ % " ')&* % H/ 1 +. "- ! '+$.&"1()*$!)- $) $ #)$ 6"/* ")-% .)--+ !)+; 6/ 1?) $ -% ")-8 ! / $% +#:G\R\C + !- % " & $/*6&- $ #/*-" ** ! ($ %&*-% -%" ")+#* ("& /- $ & $ " V&)"1)" -! " % " * +)!%)$ $/ $/ G\OY % 6 "*)+& / . ! " + 1 . ')#)' *-/-&-/)+ G\RY)"1)" - ')&* $% "1") $ 6% ("/;- . '" ($ H/ 1)- H)+#)"?) $ -%)- ''*/ -% " ()* ' _ '+&$ $ .8 .+ * " 6" * -/ 1 -% -%" ;/ 1$ #* -% !)# &* / ! H)+#)" .8 (%/'% ($ "()8) $ #)";(" $ '+)" $ - . ! " , " #//- $ & $ " H/ 1)'%" -)/ / 1 /-* (+)()*) $ '&*- #* &-% / ()* -" 1&+)"+8 6" #&+1)- $ " #)$ (/$ +8 ; (/-* - "#* (" ,)1&) $ / $!/ /-) $ -% 8 6 $ &6 # " =& *-/ *-%) -% 8 +, $ -()* 6" ,/$ $-%)-)* ! -% " /1 / 1 H/ 1 *% &+$. '% * /!6 **/.+ ? .&- -%/ 1 ()* *)/$)*- -% # -% $ .8 (%/'% -% -%" ;/ 1$ #* (" - 6)"-/'/6)- / -% + '-/ -()* 6" ,/$ $-%)-)+ *% &+$-); &6)"#*)1)/ *-% 1 ")+ #8? .&- " ! " ' ()* # 5 - -% ')""8/ 1 &- ! 6" 3 '-* (%/'% ' " $! -% -%" +8 -/*6+)/ -%)- -%/ 1 .&-6" **/ 1' # # / - " *-* ")* -" 1 "&+ " ' &+$ " $ " *&'%))1" # - 6 "#) -) $ -%/* ()* 6" '/* +8 (%)- ()* () -/ 1 -% %) $ "/;) $ %/* *&'' ** "* ")++8 "&+ $ / -% / - " *-* ! #)";? -% -% " -% ' $/-/ ! ($ 6")'-/')++8 !))"'%8 #)$) 8 * --+ $ 1 , " # -(++ /1% /#6 **/.+ , +-* (" ! !" =& - ''&"" ') $. ! " + 1 -%) /*% 1 , " "* (" $"/, & -) $ H)"+ H &$* -% +)$ " ! -% %/1% " . /+/-8 . ')#)$#/ /*-")- " G+ I 4 ! ($ -%) - **/ ! -% &* ! +$.&"1 - -% -%" ! #)";/ G]]O H)"+ H &$* ()* 6" _ '+)/# $H/ 1 ! ($) $*)!- "()"$* ! "()8)+* %"/*-/) * " 1)/ $%/*% +$, " -% +)-- ")+#? .&-!" #-%/*-/# ! "()"$ -%) /*% H/ 1* (" * +$ #) .+ - #); 1 $ -% /" '+)/#* , " ($ (%/'% ' -/ & $ - . "&+ $ .8 ($/*%)$#/ /*-")- "* 4#-/+

XSU = + I B

-" 6 +/-/')+ * ! "()8') $*)!- "()"$* 6*)+)()*")/* $-)*/#/+)"6 */-/ /) ($? -% 6)8# -! ! + ()*/ -" $&' $) $-% ''+ */)*-/')+ *8*- #! ! -% "-% ")-/ *()*" # $ ++ $ -% +/ *(%/'%6" ,)/+ $)-% -/# / -% "6)"-*! 2 *- " %"/*- _ $ #?-% &1%/-()* -/++GU[S-%)-)6)6)+ &++- ;-% '% /' ! -% /*% 6*!" # -% 6 6+) $1), /- - -% %)6- "* " #-%/*-/# ! "()"$-% 6 (") $-% "/'% * !-% '+ "18%)$")6/$+8/ '")* $ % 8% +$+)"1 !/ !*/ / -%" ' & -"/ *? /-/*/ *)/$-%)-# " -%) %)+! ! #)";()*/ -% %) $* !-% /*% 6*) $ 6 %)1 /-* +! ()* .&/+-)!/ ! ! -% /*% 6 ! *;/+$ % /" 6 ** **/ *+/; -% * ! -% .+ *(" 4 #6-!" #-)4)-/ " (" -% 8+/).+ - -% *)# " *-"/'-/ *(/-%" 1)"$- -")$)*-% 6 6+)-+)"1 2 /-% * # ' *6/'& &* 4' 6-/ *-% 8(" -+ ** 66 * $- -% H/ 1* -%) (" -% .+ *? =&)"" +* " *6 '-/ 1 '+ "/')+ /# #& /-/ *(" !" =& -) $ -% 8 1 ")++8 $ $/ -% / !+/'-/ ! ''+ */)*-/')+ '*&" *! ++ ($.8-% *&"" $ " ! -% H/ 1)-$/*'" -/) $-% 6)8# -! !) / $ # /-8 *)"&+ -% %/1% "'+ "18%)$. -")/ $).")$) $ (" -+ **! " /1 / ! +/ 1) $*8#6)-%/ *-%) -% &"-/-* +! (/ 1 6)"-+8 - $/!!/'&+-/ */ * '&"/ 1 ' !/"#)-/)- # 6)"-+8 -% 4)11 ")- $/#6 "-) ' -%)-()*)--)'% $- -% /" '/,/+) $ ' *-/-&-/)+ !& '-/ */*% 6* + '-!" =& -+8 " #)/ $ & ' * '")- $! "8)"*-% /"*6/"/-&)+ !& '-/ *. / 1 ')""/ $ &-.8 -% "*)-&")++8).&* *(" !)"!" #& ' ##)# 1*--% #) $ -% " ()* -# &'%+ , + *-. -(-% #) $ -% 6 6+)-+)"1 $ $ -% *&'' ** ! -% ! "#)-/ . -%/ #)";) $/ ($ ()*+)"1 +8$& - -% !)'-%)-/-6&-) $ - -% 6 (" ! -% '+ "18) $$ *6 /+ $-% # ! -% /"6 ** **/ *

( )

%)'' **/ ! !%"/*-/) / G[G\ #)";*-% . 1/ / 1 !)(")#) !1")-)-&")+ 1/!-* .&- ,/ + - 6)**/ *%/* !)-% "%)$ 1/, %/#) $&')-/ (%/'%)- ' $, + 6 $%/* + , ! "-% 6 6+) $%/** +! + ,) $)-% *)# -/# #)$ %/# ! -% # *-+)" $ #)"'%* ! -% $)8 ()* -- " ()8- 6&-$ ( )" . ++/ / G[SU) $)*" 1 -% " %" ' /, $%/*)66" -/' *%/6/ 1 , " # -$&"/ 1)* "/ * ! -&".&+ -8)"* /*#)"")1 / G[G[(/-%*). ++) */*- " ! -% !&-&" # 6 " " %)"+ * .-)/ $! "%/#) / !+& ' / &" 6 *&'%)* ! " ' -&"/ * -% " H/ 1 ! #)";%)$ 3 8 $ &-% ( )* '"& +) $ -")'% " &*. -%/ .8)-/"") $! $ +/. ")- 6 +/'8 % * '%)")'- "/*-/'*%)$)+")$8*% (-% #*+, */ "()8 -% 8(" 6" * -%" &1% &-%/*" /1) $)!- " - 8)"*-% 8% +6 $ - $"/, %/#! " #%/* . + , $ #)";%&*)+-% &1%% / -" $&' $ #) 8 -).+ '%) 1 * % %/#* +! ()* , "-%" (.8 -% ")'-/ -

(%/'%-% 8 1), "/* ?) $-% 8 (" +8)""/ $ &-/ -% /" -/" -8 .8 -% "*)!- "%/* $ (!)++

%"/*-/) %)$%/#** +!" ' =& " $ "()8! "%/*!)-% ")-%/* ( )'' **/ %! & $ ($ 6")'-/')++8/ $ 6 $ - -% $)-% !-%)$#/ /*-")- " ,) - -&" / G[GU-% + * %)$'% * -% +$ "/; " / %/*6+)') $%)$$ '/$ $/!), &" !& / (/-% #)"; &-)'6 6&+)" 6)"-8+ $.8 ##/ 1)$$-% /*% 6 ! / ; 6/ 1 %)$"/*)1)/ *-%/#) $* -&6 - -&" -% 8 & 1 " / %/* *-)$? (% . / 1)' (/*) $*-)- *#) +/; +)$ " * . -)/ $-% &66 " %) $ % " ()* *-/)' *-" 1 6)"-8 66 * $ - %/#% (, "& $ " -% +)$ "*%/6 ! &*-)! -% * ! "/; " ++) $ "'%./*% 6 ! 6*)+) -% ' &"* ! -% '/,/+ ()" (%/'%! ++ ($ &*-)! ()* . */ 1 $/ '%/*')*-+ ! -)*; . "1)" - ';% +#) -' ')66)+ $ - -%) *! " % +6?) $%/*)**)/+) -* (" 4' ##& /')- $ .8 "'%./*% 6 "1 " ! /# $.8,/"-& ! -%)&-% "/-8 (%/'%% '+)/# $)* "/#)- ! ') $/),/) % " &6 - -&") $-% + * " * +, $-%)-' " ++ *% &+$. + 1 " " ' 1 /* $)* "'%./*% 6) $ -%)-'% *% &+$. /#6"/* $) $%/*')*-+ ")I $- -% "1" & $ &*-)!)-' ')66)+ $ - 6 T (%)66" , $-% 4' ##& /')-/ ! - -&") $ ')++ $ &6 %"/*-/) - ! "' /- " #G[GY ()"$*-% " ! " %"/*-/) ()* $), &"/ 1 .8 1 -/)-/ " -% "(/* - -); 6 ** **/ ! ($ -!/"*-% %)$+/--+ *&'' ** 4' 6-/ 1 -%)-' / G[GO)!- ") --)';' - ';% +#' (%/'%!)/+ $! /-* .3 '-% *&11 *- $) / - ",/ (' (/-% - -&" $ #) $ $ % *-)1 *! " %/* (*)! -8) $-% ')""/ $-% #' !!- #)"; /*% 6)$$') $')8 & 1 # #')# $ &*-)! "/;**)# 1-% # -% ! ++ (/ 1 8)" % " -&" $ - ($ (/-%)+)"1)"#8 ! # "' _)"/ * A) &)"8GO G[US - -&" ()*$!)- $/ ')'.)--+ ! &1%- -% '/' ; *& $) $ * * , " +8 (& $ $-%)-% $/ $* # (;*)!- " * ' $.)--+ . ! " 6*)+) + !-) ($ / &*-)!* %) $* 4' 6- - ';% +# (%/'% ()* ,)+/) -+8 $! $ $.8 - -&" 9* (/$ (' %"/*-/) 8 *-3 #)?) $-% 6" #/* ! ')1 ")+)# *-8 #)$ / %"/*-/) 9*)# .8%/* 1 ")+ -- H"&#6 - 1 -% " (/-% -% '6 "*&)*/ * !)$$ (% %)$1 , " - -% H/ 19**/$)-+ 1-% 6" ,)/+ $ &6 % " - 6 -% 1)- * %"/*-/) - " $ - ';% +#) $ ()* '" ($H/ 1 ! ($ & $)8 , #. "] G[US % , -%)-! ++ ($ /* -% .+)'; *-/ %"/*-/) 9*! -% 2 $ *$)8 $&"/ 1 -% ' ")-/ ! *-/,/-/ * -% ($/*% #)1)- *) $ -% ')&-% "/-/ * ! - ';% +#' (" *&$$ +8 *&## $/ - -% ' '/-)$ + % / $ "/; +)1% ;')' 2 *-6%)+/) ! ++ (" !-% H/ 19*) $A * $ H *&")# $ +$);-% /*% 6 ! $ * *- $! "-%/ -%)# ! &*-)! " ++) $ $ #) $ $ " 6)"-/ ! " -% (" 1* (%/'%)* -% 8)++ 1 $ %)$. / !+/'- $ %/# %"/*-/))-' ')++ $! " -%)# * !-% * (% %)$*/1 $-%)'-' !$ 6 */-/) $' ##/-- $ -% #- 6"/* ? -% +8 4' 6-/ * . / 1 /*% 6 ")*;! / ; 6/ 1

= ' I ' 9 ' ' 9 V> T

(% ' %)$' */1 $' & $ '" 6" - *-') $') -% '" /*% 6' (% ' (' 3 /6 $'
%/# * +!' (/-%' " ')*')''&* "' % ' ! ++ (/ 1' $)8' , # . "' O ')-'
/ ' 9'+ ' ;' -% 8' (" ' ." &1%-' . ! " ')' &"-' !' -(+, ' ''+ */)*-/'*'
' !' (% #' ( )*' " ' (% ' -%&* . ')# ')' 3&$1 ' / ' %/*' 5, ' ')&* '
% ' */ 1+ ' =& *-/ ' ( )*' 6&-' - ' -% #' . 8' +$) ;' (% -% '" # ' (% '
%)$' ")/* $' -% /"' %) $*')1)/ *-' -% ' 6 ') $' -% ' +8' #) ' %&"'%'
(" ' -' % " -/'*'É % 8' ' &+$' 1/, ' .&-' ') *(" ' % " &6 ' -% 8'
(" ' - +$' -%)-' -% 8'%)$' ' $ # $' -% #* +, *') $' (" ' $ '+)" $' 1&/+-8'
!' - "/ &*'% " *8' ' -% ', "8'*)# '$)8')-' ' -% 8' (" ' ." &1%-'
! "-%' / - ' -% ' #)"; - 6+)' ') $' -% /9' . %)$ $' ' .8' ' . ! " ' -% '
8 *' !' -% ''/-/I *' % ' /*% 6*' !' -" 1 #*') $' ;)")'(" ' -% '!/"*-'- '
*&!! "? -% 8' (" '! ($' .8' -% '" *-' !' -% '*/1)- "/ *')# 1*-'(% #' ( )*'
-% '!)-% "' !' &*-)!' "/;** ')!- "( )"$*' H/ 1' !' ($?) $' -% * '.8'
-% "*' !' -% '6"/ '/6)+' .+ *') $''/-/I *' (% '*% ($' -% /"'*8#6)-%8' -
6+)/ +8' /# -/+' -% '*=&)" '") ' (/-%' .+ $' '*6 '-)- "' ' & - $' # " '-%) '
/ -8' ' "6* *' . ! " ' -% ' $)8' ( )*' $?) $' -% ' 1%)*-+8' (";' ( )*' -'
' !/ $' - ' '-/# ' "' 6+)' ' % '. $/ *'+)8' (% " ' -% 8' %)$' !) ' ! "'
-%" ' $)8*')!- "' (%/'%' -% 8' (" ' ' , 8 $' &-*/$ ' -% '- (') $'.&" -?
-% '. $/ *' !' - ' -&" ') $' !'%/*'8 & 1' * '. #' */ ' ' %/*' 4' # #&_
/')-/ '. / 1' 4%&# $') $' -%" ('&6 '-% '68" ' -' ( )*' % 6 $' -%) -'
-%/*' - ""/.+' $ $' (%/'%' /*' ; (')*' -% ' - ';% +#' .)-%' !' .+ $'
3 # ' 9 0 4' %)$' * '&" $' ($ '- ' -% ') *?)*')' #)-- "'
!' !) '-')*' /-' %)*' . ' *)/$' -% ' / ' !' H)+#)"' ( )*' $" ($' / '/-'
! "', "' / "' ' " , +-*' ." ; ' &-' , "8(% " ') $'. ! " ' + 1' ($ '
( )*' / $ 6 $ -' & $ '" /-*' (' H/ 1' &*-),&*
%"/*-/) ' ( )*')' # " '*&' ' **!&+' # + "')-' % # ' -%) ' % ' %)$' . ' / '
($ ' ' ( )*' (++')( )" ' !' -% ' ,/+*' & $ '" (%/'%' #)"; ' ( )*'
1") / 1') $' ( )*' " * +, $' - ' 6" ,/$ ')' " # $8' *' -% ' 6"/' ' !' %/*'
+ '-/ ' - ' -% ' " (' % ' %)$' . ' ' # 6 ++ $' - ')'' 6-' -' +8' -% '
' $/-/ *' (%/'%' %)$' . & $' %/*' !)-% "' .&-' -% "*' , ' # " ' " &*'
' !' -% * ' 1), ' -% ' 3&$/')+' 6 ('" -/" +8' / - ' -% ' %) $*' !' -% '
#)1)- *?) -% '" &++/!/ $' -% ' " 8)+' "/1%-' !' ' ! ""/ 1' ./+/-8?-% '
+)*-' !')++' 6" ,/$ $' -%)-' /!' % ' ." ; ' %/*')1/ # -' / ') 8' 6)"-/'&+)"'
W -% ' *%)++')++' -% ' / %).(-) -*' !' -% ' ;/ 1$ #' !)/-%!&++8' " */*-' -% '
*)# ' (/-% &-' + **' !' % &"') $' (/-% &-' / ') 8' (/* ' .8' * ' $ / 1'
.") ;/ 1' -% /"')-%' !' !)+-8' - ' &* b' &-' !" #' -% ' !/"*-' %"/*-/) '
-")- $' %/*' W ')6/-&+)-/ b')*')' $)$' + -- "') $' $), &" $' / ' , "8'
()8' - ' / '")*' -% ' 6 ("' !' -% ' .&"1% "*') $' -% ' 6)*) -*' /# * +!'
." &1%-'&6' / ' -% '% &* % +$' !')' .&"1% "') *' -I % /# '*&#)# $'
1./ $ "' % '*&"" & $ $' %/# * +!' (/-%')$,/*5/ *' !' /1 .+') $' !- ' !'
! " /1 ' ./"-% ' /1."/-' -% ' # -% "' !' %/*' .)&-/!&+' &-'%' #/*-" **'
8, ; ' / $ "/;' +)1% ;' (% ' %)*' . ' # -/ $')%9)$8')'
)+# ' # "'%) -')# $') *' /;; +* ') $' #) 8' # " ' -% "'
/1."/-')*' *% ' ()*' ')++ $')' (#) ' !' 1")-' ')6)'/-8' ()*' %/*' '%/ !'
' & * ++ "' / ')++' !/*')+') $' ' ## "'/)+' #)-- "*' 8' % "')$,/' ' %

/, "*/+8?) $ -% !)# &*)&+ +/) " +/) * : , + +1 * C)*-&$ - ! ")*#&*g ("/-/ 1*) $! &-% "g*)"+/ " (";**) $))" *- * ; ")!- ")-% +/'" ! "# (% %)* . - /)6-+8 *-8+ $ -% + - ! #)"; ')# ! "# +*/ " - . -% !/"*- %)$ + '-&" " %"/*-/) $/" '- $ -%)-*'% +* *% &+$. 6 $! "-% 6 " -%" &1% &- %/* $ #/ / *? % 4 "- $%/# * +! - 6" ,/$. -- " *'% + _ . ;*? %)'-&)++8 (- * !)")* -)'- -%)- $&')-/ *% &+$. ' #6&+* "8! "-% .&"1% "* ! 6 %)1) $) -% -% +)"1 '- (* ! #)";

) (%/+ %"/*-/) %)$. -&" / 1 %/*)-- -/ - #)-- "* *-"/'-+8 ''+ */)*-/')+ " - /-')- . *)/$ -%)-% ()*) 8-%/ 1 .&-) 66 "-& /*-) $/-(&+$. *&6 "!+& &* - '" $/-%/#*(/-%) 8 , "8 6" & ' $ ' ,/'-/ */ !), &" ! -% ! "# $ $ '-"/ *? .&- -% " /* ")* - $ &.-%)" *- ** (/-% (%/'% % * - - (";- ' "" '-6")'-/')+).&* * *)"+8)* G[GY -% " %)$ ' # - #)";) 6)6)+ , 8)# $ / ,) f 1 + " '/#. +$)!- "()"$* "'%_ ./*% 6 ! /+) (/-%)' # #/**/ - * ++ $&+1 ' * -% /1%- -)'-& $ " (%/'% % 6&"'%)* $!" #-% H/ 1 ! " GGSS * - ()* 3&*-)- -% -/# (% %"/*-/) ()* 1)1 $ / 1 -/)-/ * (/-% ($?) $%" * +, $- #); &* ! "'/#. +$)*) / - "# $/)"8 % (, "% $/*' , " $ -%)- -% , 8)66)" -+8 / 6&"*&) ' ! * '" - / *-"&'-/ *! #-% 6 ()* 1 -/)-/ 1 / $ 6 $ -+8 (/-% - -&" "'/#. +$ #))1 $- * ')6 - //. ';(/-% 6)"- !%/* . -8? .&- -% H/ 1)- ' 1), " "$ "*! " -% * /I&" ! (%)- ()*+ !-) $! & $%/#* +! / 6 ** **/ !)"/'% %)", *- / # 8) $/ ;/ $ %)- -%/*)'-/ $/$ - / , +,) 8 .")'% (/-% -% 4/*-/ 1 ''+ _ */)*-/')+ *8*- #/* 6+)/ !" #-% !)'- -%)- -% ,/'-/#* !-% - ""/.+ W - ';% +#.)-% ! .+ $b (" 6&- - $)-% .8 %"/*-/) -)* -")/- "* - -% H/ 1 .&-)* " . +*)1)/ *- -% +8 &- % %)$)+")$8 1 !"&/?% " -%) -%/* G[GR % (" - - %/* #)- ")+& '+ " $ "/';!)4 8 . 11/ 1 %/#* - * $ - -% /, "*/-8 ! 6 %)1))- -% + 1/) ! -% *'% + ! &-% ") $)"+*-)$- " $ "/';* -)"-/ / %)"$ (%)""/, $)- 6 %)1 +)- / G[US) $. 1) 6")'%/ 1 / -% '%&"'% ! - /'% +)* &- / %)"$ /#! "-&)- +8 ; ( ) /*%) $ %/* * "# * %)$ - . / - "6" - $ /-/*)/$ .8)&+ +/) * % !! '- ()* -%)668 -% * "# * + *- #&'% ! -% /" ! ") $ -% 6")'% "g* 1 *-&" *$/, " $!" #%/* ("$** # $1" - *=&) $#) / 1+ ** -% 4-'")" /,)+ -% ') * ! -)"8g*- ;)$,) -)1 ! -% !)'-.8 $" **/ 1 &6)''%/+$) $* --/ 1 %/#- /#/-)- -% 6")'% " 2 %)- ()* # " * "/ &*)&+ . 1) - !/ $ -%)-% %)$ *8#6)-%8 (/-% &-% "g* $, + 6 $6 */-/ '; $ .8 -% 6 6+) $. " !- ! %/* / - "6" - " / %)"$ ()* * - .)';- " "#) 8 H"/*-/) ($), &" $- -)--")'- &-% "%/#* +!?) $)+-% &1% -%/* 6" , $ /#6 **/.+)"+*-)$- ')# ! ")* *% "- ,/*/- &- -% $/'- ! 2 "#* :)8 G[UG (%/'% 6+)' $ &-% ") $ %/*

(% -% -% 8 (&+$ $)+-% &1% -%) '-&) * --+ # $ $/$ -) ; 6+) ' -/++)!- %/* $) -% -% " /1 ! P5 $ "/' ; *) (-% ") , "-%" (!-% %&"'%/ #)";

+-% &1% -% ')&* * (%/'% ." &1%- -%/*) . &- (" 6 +/-/') ") -% -%) " +/1/ &* -% 8 (" - -/" +8 *) $ -% " (")+")$8 -) ! (/ #)"; (% (" 6" 6)1)-/ 1 -% ($ '-"/ *)&+ +/) * %)$ / $ $! & $ %/# * +! &) . + - 1 -% (% + + 1-% (/-% -% &-% ") *) $. ! " + 1 " ' /, $!" # -% # -% / ';)# !)&+ &" ')- : , + $ = 4 ! %/*)++ 1 $ / *-) . /+/-8 &-)&+ ( )* /-%)' ( )"$ "')'" 1)$ % /*)+# *- -% +8 " 6" * -)-/, / -% "-% ! -%) - '+)** !)" *-) $ +/1%- $ # (% $ */" $ " ! "# . -% 6")'-/')+) $ $ '-"/)+ (/-% &-) 8 1 ")+ + * / 1 ! -% ''+ */)*-/')+ *8*- # - /* -"& -%) -)!- %"/*-/) -& $%/# &- !%/* + '-&" *%/6 / G[UU)"/'% ') "8 ( )* ! & $ $! %/# . 8 /*% 6)1 # ! *; /+$ -% $&-/ * ! (%/'% (" - -)'% / -% /, "*/-8) $6")'% - -% 6 6+ &- % %)$ + *- %/* ! "# !!/ / ' * =& ' !)'. +$ 6& . +/' $ /# '/)-/ ! -% H/ 1 * '"& +-8) $ % ( )* - # " !+ 4/. + / -% %) $* ! " $ "/'; / G[UX (% -%) - #)"'% -"/ $ - #); %/#) &-% ") 6" 6)1) $/*- -)+-% &1% % " !&* $ - -%" (/ %/* + - (/-% -% 4-" #/*-*) $. ')# # " $ '/$ $ / %/* 66 */-/ - -% #*)* -% /")'-/ . ')# # " $ '/$ $ % , " ')* $ - / , /1%)1)/ *- -% ' / &6-/ * ! -% +$ "$ " -") *+)- $ * + '- $ -") '-* . 8 &-% " / -) /*%) $)** "- $ #) 8 ! %/*)"+/ " -% * * , (%/+*- % ' $ # $ -%) -)'% "9* +)- ") '-/ *?) $ %/* +) *- !! "-) - 6)' #); / 1 %/* + 1 ("/--) . &- G[\] /*))" *- 6+) ! " 6)' -% .)*/* ! -% %/*- "/' *8*- #' ! -% %&"'% (/-% -% * " ,/' * /) /*% ' # #& / / . -% ;/ $* #) 9/)1 ! -% '+ "18) $ -% +/;

&-)+-% &1%)&+ ' &+$ 1 ! !&"-% " -%) -%/* -% " (" #) 8 ! %/* $/*'/6+ * (% (- #&'% !)"-% " %/ !)# 1*- -% # ( )*) *)&* ; ( )* -% W) /*% &-% " b % * !)' 6)*) - ! 8 :. G]R] % %)$ 3 / $ -% A %) /- 6"/ "8 ! -, "*; , (% " %/*) . /+/-/ * * (" ' 1 /-/) $ % ( )* * -) . ")$! - "* -&$8/ 1) $ + '-&"/ 1) - *- '; % ( )* # /)- $ 6" ! ** " ! -% + 18) - 6 %)1 ? . &- %/* "/ " (/++/ 1 - * %/# * -/++ . -- " =&/66 $ * - %/#) . ")$)1)/) $ % (*-&$/ $) - + 1) $ &,)/ % ' % 6)** $ - 2 /-- . "1 :G[U\C (% " % ( )* +/*- / 1 - &-% "9* -)'%/ 1 (/-%), /$/-8 (% -%)+)"# $ "/ "* *&# # $ %/# % # / G[U]) $ /# 6"/* $ %/# ! - ")-/# % ( )* -") *! "" $ - -% A %) /- % &*) - /. /1 / " "$ "-%) - -% "/ "-% " -% +)" $ $ " A * # /1%- *% (%/# -% "" " ! %/* ( )8* * (A * 9* ' !/$ ') $ ( )* 6 "# /-- $ - 6")'% - -% 6 6+)!- " , *6 "* /* 6")'%/ 1 '")- $) 1")- * *)-/ . &- * ')&* $ -% 6"/ " -)$# /*%) $ ( )" %/# ? * $)8)- -% $! %/* * "#)&* -% " (% / * +! &6 -% 6" - '-/ ! %/* %)" / * + !- -%

\R

%/*ʻ # # - &*ʻ)'-ʻ %>/$ʻ ' * =& ' *ʻ 1")- "ʻ 6" .).+8ʻ -%) ʻ -% * ʻ (% ʻ - ;ʻ 6)"-ʻ / ʻ /-ʻ) -/'/6)- $ʻ % ʻ 6" ' $&" ʻ / ʻ=& *-/ ʻ ()*ʻ)'' 6- $ʻ)-ʻ -% ʻ (ʻ)-ʻ $ * ʻ / ʻ ' # . "ʻ G[UXʻ -ʻ (/-% &-ʻ ')" !&ʻ *-/6&+)-/ *ʻ ! "ʻ -% ʻ *)! 1&)"$/ 1ʻ !ʻ ''+ */)*-/')ʻ +/. "-/ *?) $ʻ !" #ʻ -%/*ʻ -/# ʻ ! "()"$ʻ ʻ) /*%ʻ /*% 6ʻ * &1%-ʻ 6)6)ʻ ' !/"#)-/ ʻ *ʻ -% "ʻ * *ʻ ! +ʻ ,)') -ʻ -% 8ʻ ("ʻ !/++ $ʻ / ʻ -% ʻ *)# ʻ ()8ʻ ' !/"#)-/ ʻ . / 1ʻ 1/, ʻ .8ʻ -% ʻ H / 1? .&-ʻ / ʻ)'%ʻ ')*ʻ -% ʻ /*% 6ʻ + '-ʻ" #)/ $ʻ& ' _ * '")- $ʻ*&'%6&" +8ʻ 6/*' 6)ʻ !& '-/ *ʻ)*("ʻ" =&/" $ʻ. / 1ʻ6 "! "# $ʻ .8ʻ ʻ "ʻ -% "ʻ !ʻ-% ʻ" -/" $ʻ /*% 6*ʻ "ʻ-% * ʻ (% ʻ+/; ʻ-% ʻ /*% 6ʻ !ʻ " +) $ʻ%)$ʻ , "ʻ6" ' $ $ʻ- ʻ-% /"ʻ$/ ' * *ʻ) (%/+ ʻ " $ "/';ʻ ()*ʻ ")6/$+8ʻ ') "/ $ʻ / ʻ-% ʻ $/" '-/ ʻ !ʻ!&"-% "ʻ '%) 1 ʻ /*ʻ * ʻ %"/*_ -/) ʻ &;ʻ !ʻ '%+ *(/1ʻ ()*)+")$8ʻ)ʻ ' ,/ ' $ʻ &-% ") ?) $ʻ/ ʻGXU[ʻ +. "-ʻ !ʻ ") $.&"1ʻ -% ʻ %)$ʻ !ʻ -% ʻ &- /'ʻ "$ "ʻ" & ' $ʻ)-% +/'/*#ʻ) $ʻ)*ʻ &;ʻ !ʻ "&**/)ʻ. ')# ʻ)ʻ*&/- "ʻ! "ʻ -% ʻ%) $ʻ !ʻ %"/*-/) gʻ* $)&1%- "ʻ % ʻ 6" *6 '-ʻ !ʻ)ʻ*-" 1ʻ " - *-) -ʻ)++/) ' ʻ !/)++8ʻ$ '/$ $ʻ-% ʻ=& *-/ ʻ " $ "/';ʻ(% ʻ%)$ʻ)%)$8ʻ*% (ʻ &-% ") ʻ / '+/)-/ *ʻ!" #ʻ-%/*ʻ-/# ʻ! "()"$ʻ$/$ʻ%/*ʻ&-# *-ʻ- ʻ6" 6)1)-ʻ-% ʻ (ʻ ,/ (*ʻ-%" &1% &-ʻ%/*ʻ $ #/ / *ʻ)-&")++8ʻ -ʻ)ʻ! (ʻ !ʻ%/*ʻ ' &"-/ "*ʻ (-ʻ (/-%ʻ %/#?) $ʻ / ʻ 6)"-/'&+)"ʻ 1 *ʻ 3 ʻ-% ʻ %/1%ʻ *- ()"$ʻ !ʻ #)";ʻ. ')# ʻ) ʻ)"$ -ʻ ! "# "

/*ʻ * ʻ %"/*-/) ʻ %)$ʻ)+")$8ʻ*% (ʻ-% ʻ ()8ʻ / ʻ '%+ *(/1ʻ) $ʻ +*- / ʻ ʻ &-% ") ʻ6")'% "ʻ)# $ʻ "#) ʻ)*-ʻ%)$ʻ. ʻ(";_ / 1ʻ)-ʻ &*&#ʻ */ ' ʻ G[UUʻ) $ʻ& $ "ʻ%/*ʻ / !+& ' ʻ) $ʻ-%)-ʻ !ʻ -% "ʻ "#) ʻ6")'% "*ʻ (% #ʻ %"/*-/) ʻ%)$ʻ." &1%-ʻ/ ʻ)*ʻ%/*ʻ'%)6+)/ *ʻ-% ʻ (ʻ,/ (*ʻ ("ʻ*6")$/ 1ʻ , "8(% "ʻ)"+8ʻ/ ʻGXUXʻ %"/*-/) ʻ)--)';ʻ $ʻ /*% 6ʻ & ;ʻ !ʻ /.ʻ- ++/ 1ʻ%/#ʻ-%)-ʻ% ʻ &1%-ʻ- ʻ6" ,/$ʻ%/*ʻ $/ ' * ʻ (/-%ʻ #)""/ $ʻ 6"/ *-*ʻ (% ʻ' &+$ʻ 6")'%ʻ-% ʻ *6 +ʻ % ʻ /*% 6ʻ- #_ 6 ")- +8ʻ" 6+/ $ʻ-%)-ʻ-% ʻ *6 +ʻ ()*ʻ)+")$8ʻ6")'% $ʻ) $ʻ-%)-ʻ (/-%ʻ " 1)"$ʻ- ʻ-% ʻ #)"")/1ʻ !ʻ-% ʻ'+ "18ʻW (% ʻ-% ʻ +8ʻ %&"'%ʻ-%" &1%_ &-ʻ %"/*- $ #ʻ)$ 6-*ʻ /-ʻ (ʻ (/+ʻ $ ʻ-% ʻ *)# bʻ " #ʻ-%/*ʻ -/# ʻ ! "()"$ʻ %"/*-/) ʻ- ;ʻ #)-- "*ʻ/ - ʻ%/*ʻ (ʻ%) $*ʻ) $ʻ$" (ʻ&6ʻ)ʻ (ʻ &-% ") ʻ "$ "ʻ (%/'%ʻ% ʻ/# 6 * $ʻ ʻ-% ʻ $&'%/ *? ! &"ʻ '+ "18# ʻ(% ʻ (&+$ʻ -ʻ)'' 6-ʻ /-ʻ ("ʻ $ 6"/, $ʻ) $ʻ-% ʻ &;ʻ g*ʻ '%)6+)/ *ʻ "$)/ $ʻ -% "*ʻ / ʻ -% /"ʻ 6+)' * ʻ -ʻ + *.&"1ʻ / ʻ G[URʻ)!- "ʻ)ʻ $/*6&-)-/ ʻ . -(ʻ)*-ʻ) $ʻ -% ʻ).)6-/*-ʻ +'%/ "ʻ !#) ʻ -% ʻ $ '-"/ *ʻ !ʻ -% ʻ)'")# -)"/ *ʻ) $ʻ).)6-/*-*ʻ ("ʻ).3&" $?) $ʻ -% ʻ *8*- #ʻ ()*ʻ ' #6+ - ʻ (% ʻ &1 %)1 ʻ 1), ʻ-% #ʻ)ʻ &-% ") ʻ W /*% 6bʻ / ʻ G[]Gʻ) $ʻ-% ʻ) /*%ʻ "/-&)+ ')# ʻ / - ʻ &*ʻ / ʻ G[]Uʻ ʻ #)";ʻ %"/*-/) gʻ* ! "#/ 1ʻ- $ '/ *ʻ ("ʻ -% ʻ')&*ʻ !ʻ%/*ʻ , "ʻ. / 1ʻ)';ʻ (+ $1 $ʻ .8ʻ-% ʻ + * ʻ)*ʻ*&'' ** "ʻ - ʻ-% ʻ-%" ʻ $&"/ 1ʻ%/*ʻ !)-% "g*ʻ+/! -/#

" $ "/';ʻ! ++ ($ʻ%/*ʻ* gʻ*+)$ʻ.8ʻ #/)-/ 1ʻ)&* ʻ) $ʻ -% "*ʻ)*ʻ %/*ʻ '%)6+)/ *ʻ-%&*ʻ)-ʻ ' ʻ 4 #6-/ 1ʻ-% #ʻ!" #ʻ 6/*' 6)ʻ ' -" ʻ) $ʻ 1/,/ 1ʻ-% #ʻ6" - '-/ ʻ % ʻ6+) ʻ ()*ʻ !ʻ' &"*ʻ -ʻ& ; (ʻ. ! " ʻ .&-ʻ/-ʻ ()*ʻ* ʻ !! '-/, ʻ-%)-ʻ/-ʻ')&* $ʻ-% ʻ /*% 6*ʻ ʻ+/--+ ʻ)+)/ #ʻ -ʻ-%

* !)")* 6/*' 6)+ + '-/ * (" ' ' " $)'% $/ ' * -% "
(" - . -($/ ' *) !!/' " 3 4 (%)$#/ /*- " $
-% ' !/*')- $ %&"'% 6" 6 "-8: " * # &'% ! /-)* %)$ - !)++
/ - -% %) $* !-% .+ *C / -%)# !-% H/ 1) $ (/-%-%
/*% 6* *&6 ",/* $-% !/) ' * !-% '%&"'% *% *6/-)+*) $ *'% +*
) $ ' !/"# $-% + '-/ !-% + (" '+ "18 % * +)-- " ' -/ & $
- % +$ -% /" *%)" !-% -/-% - (%/'% -% .+ * *-/++ " !&* $ -
' -"/.&- ? -% 6/*' 6)+ -/-% % (, " ()* ' !/*')- $) $ +)"1 +8
&* $! "1 $ (";* % /, "*/-8 (%/'%%)$!)++ / - $ ')8 ()*
1")-+8 +)"1 $? ''+ */)*-/')+ " , & *-,? ")66+/ $ - -% *&66 "- !
! # "/-) $+)" / 1) $-% 6+) * ! %"/*-/) (/-%" 1)"$ -
$&')-/ (") -+ 1-% ')""/ $ &- +/-&"18 ()* ' #6/+ $) $)
(-") *+)-/ !-% /.+ !" # -% "/1/)+ - 1& *()** - ! -
"-% " *- '%) 1 * (" #)$ 1")$&)++8) $ -% " ()*)- !/"*- +/--+
$/* "$ " % & &1*.&"1 ! **/ ()* "$-/#)- +8)$ 6- $ (/-%' "/)/
$/!/')-/ *) $)&* ?* ! **/ ! G[\S ()* $" 66 $? -%
-% " %) $ -% "#&+) ! ' "$ ()* , ")'' 6- $ .8 -%) /*%
%&"'% % #)*-/'% &* *) $)-% $/)+ %)6- "* (" -)- '
). +/*% $ -% &1% -% /" # #. "* (" !" - $ 6)"- % %)6- "
! *;/+$ ()* 1)1 $ / ')! "#)+ $/*6&-)-/ (/-%)++)$/&*) $
-% "*)*+)-)* ' #. " G[]\? -%/*) $ # *- !-% -% " %)6- "*
+8 ')* $ - 4/*-)*-% ') * $/ $ &-?) $ -% ' , - ! (#
)-)"/. ()* - *&66" ** $ -/++ GXUG ! "-&)- +8 / -% "
" *6 '-*)', "8 $/!! " - #6 " 6" ,)/+ $)* -/# (- G[[G
%"/*-/) (/)* ' #6 ++ $ - /**&) $/'-! ".//$$/ 1-% .+ * - -")-
-% '%/+$" ! #/ /*- "*)* * "!* % 36 (") $ / !+& ' ! -%
.+ * (" % (, " */$ ").+8 / '")* $ & $ " %/*"&+ -% $ (!)++
! '+ "/')+)&-% "/-8 ' -"/.&-/ 1+)"1 +8 - -%/*" *&+- %)$% " -*
! -% #) ' # #& / (" -")- $ (/-% +/--+ * , "/-8?) $ -%
+ A %)*;/ (% % + !- 1+) $)-% ' # # ' # - ! V&
)"8?* " /1 ! & $ -%)-% " ()* - + ")-/ / #)";! " *&'%
% " -/'*)* %/# * +!) $ %/* ! ++ ("* , "-% + **/ / *6/- ! #) 8
$") (.)';* -% ! "#)-/ ." &1%- (/-% /-) $/*-/ '-)$,) ' /
'/,/+/*)-/ ?) $ (% %"/*-/) $/ $ ( )"?*)8 G[[R
#)"; ()* /) # " * --+ $ ' $/-/ -%) /-%)$. */ ' -%
$)8* ! V&)"1)" - (%/+*-"-")$) $ +)" / 1 !+ &"/*% $)* -% 8
%)$, " $. ! "

(

% *)# -%/ 1' &+$%)"$+8 . *)/$ (/-%" 1)"$ - -% " *&+- !-%
'%) 1 */ "()8) $ ' +) $ (% " -% ''+ */)*-/')+ "$ " %)$.
#&'%+ **Q& 6 6&+)") $ 6" .).+8 + ** / $! " ! "# -%) /
#)"; !)'- /- ') - . *)/$ -%)-/ / /-% " ')*) 8 6 6&+)"

GXGO [ ]P = (XUG

-% ! "#)-/ ')&* $)* #&'%%)"#- -%! "#)-/ ')&* $)* #&'%%)"#- -%! "#)-/ ')&* $)* #&'%%)"#- -%

%/*/ - " *-/ / /-*) !!)/"* %)$ *-&$/ $) - &,)/ & $ "$"/) !
-" '%-) #) , "8 +/; #/ $ $ (/-%%/# * +!)) $/ / GXUU %/*/ +$
#)*- " (6 $"/) * -%/#')* 1)- - ($) ""/, $
(%/+*-%/ / - ! -" 1)* ()* / * **/ ()* ()"#+8(+' # $) $
/ -&" *6 ; , "8 ()"#+8 (/-%" 1)"$- &*-),&*) $* # $- + ;
!), &").+8 %/*6+) *! "" *- "/ 1 !!/'/ '8 -%% %&"'%' #&'%
6+)* $ (/-%%/#' ()* -% (+ -%)-/-)$$" ** $)+ -- " - -%
6 . 11/ 1 -%)-%) $ -% /*% 6* #/1%-. #6 (" $ - * *- -
(";)- ' -%/*" =& *-) *(" ()* , " #)$.&-*)!- "_
()"$*-%) * ! 6**/+)'% * A) *- . -% /" "'%./*% 6
$ " -% * '/"'&#*-) ' *&*-),&*) !- %), / 1)+")$8 / G[UU
'+)/# $) /$! "#-% '+ "18 #)$ / G[U\ ) &"1 -$ #) $! "
8&6 /*% 6 ")*;) $/**& $)6" '+)#)-/ ')++/ 1&6)+-%
)*- "/ *) $ '%&"'% *- * $%/#)*)+) *&'%'%&"'%, ** +*) $
&'% # 8)' &+$. *6)" $-%)# & -(%/'%)'% $/ ' * " #)*_
- "8 ()* 46 '- $- 6" ,/$. / 1*-)- $/)'*'% $&+ % %" *&+-()*
-*)-/*!)'- "8 % $ #) $* ! -% // . ';)#.)**)$ "*(" / $ $
-.&-%-% ! "' $+) ')&* $ +/--+ /""/-)-/ / ($) $1), ,
"-)+ !! ')- # + -- "! #' $"/) ' ()* 6" * -+8" ' /, $
)8/ 1 -%/ 1). &- -% ' !/"#)-/ ! -% /% 6*+ '-! "(%/'%
&*-),&*%)$')*; $) $/ */*-/ 1 -% " *- ")-/ ! "'%./*% 6 "
% H/ 1 (" - .)';/ #)*&" $ - "#*" !&*/ 1 - " *- " %/#?
) $/ , #. " U G[U\ / $ #) $/ 1 ' !/"#)-/ ! " -% /*% 6
+ '- ! . % -%")- $-%)-/!/-()* " !&* $-% 8(&+$$ (/-% &-
/-) $-%)-% %/#* +!(&+$')""8 &-% " ! "#)-/ ! -% %/&'%
W - - 8 &" +/ **/#)1/ b% ' '+&$ * W -%)-(* *%)++)++ (
! " /1 "*- "&+ -% %&"'%/ ($ b % * (" 6+)/ ("$*) $
-% 8)66 " - %), %)$ * # !! '-)"+8 / G[U] -% (6
1") - $' !/"#)-/ - ")1 &** -% 1)- *." -% " /*% 6
+ '- ! *- ")*:/ 6+)' ! -% ! "# " + '- - " A); .** "
& ,* $ "" # , $! " $/*+ 8)+-8C) $-%&* 1)-/)8-% "
()*' * '")- $/ # -% /*% 6!" #(% #-% (% + ! -% +)- "
($/*% 6/*' 6)- $ "/, $/-**&'' **/
) (%/+ &*-),&*6 */-/ ()* -1" (/ 1)*/ ")!- "%/*
)'' **/)( )" ! " -% " ' , "8 !/ +) $%)$ 1")-+8 -)4 $ %/*
" * &"' * %/* ()* ! ++ ($.8) 46 $/-/)1)/ *- -% W " .. "*
-" 1% +$b ! $" " ".8 / -% /+) $! --+) $ (%/'% ()*
" $ " $ $/!!/'&+-.8 -% /++ '6 ')+ $3)+ &*8 ! #)";) $ //. ';
) $. ')#)6 */-/, $) 1 " (% " %)"$, %+ -% " #) ;
/1%- - (% #' &*-),&* %)$ 1/, -% ' ##) $!-% 46 $/-/
-&" $-")/- ") $ $), -&" $.8 #) * !/- - " ' =& " ($! "
%"/*-/) " (" -%/ 1* . -- ")-% # % !&"-% " $ #) $
! " # 8 (%/'% % ()* ! "' $ - #); &6 '+ "18) $6 6+)+/; '
1), "/* - * "/ &* $/*' - - N2% - " & ,* $ " ()* " # , $
!" #' *- ")* ! " $/*)!! '-/)* %)* . # -/ $). , % !+ $ -

;*)++ -- $ - $/!! " - -") *+)- "*? .&-)66)" -+8 (/ 1 - -%
66 */-/ ! ")*; /- ()* , '")"/ $ &-?) $ -% ,)') - 6+)' ()*
/ 6)"- !/++ $ .8), "*/ ! -% (*-)# - #)/ +8 -% ("; !
$") (%/'%)66)" $ / G[UX ! ++ ($ *&.* =& -+8 / G[]S G .8
) #&'% . -- " -") *+)-/ ! -% (% + /.+ (%/'% ()* $/- $) $
+)"1 +8 #)$ .8)&" -/&* -"/ -% *)# 8)":G[UXC &*-),&*
* -)* "/ * ! $ '-"/))"-/'+ * - -% 6" +)- */ - $/ 1 - &* -% /"
" 6+/ *)* -% .)*/*! ")* ' $) $ # " 4%)&*-/, -% + 1/') $/*6&-)_
-/ ?) $)+-% &1%-%/*6+) ! ++ -%" &1% (/ 1 - -%)-&") " +&'-) '
!* # ! -% 6 "* * ' ' " $ - *&. 3/- -% /" !)/-% - -% -"/.&)
!6 6&+)" 6/ / -%) *("* ! - ")++ (" 6&.+/*% $ (/-%
$/*6)")1/ 1 ' # # -*.8 +)&* -"/

2 %/+ -%&* & $ "#/ / 1 -% '+)/#* ! ''+ */)*-/'))&-% "/-8 -%
+/ 1 ()*)+* #);/ 1/ */$/ &*)--)';*&6 -% 6" 6 "-8 !-% %&"'%
 8- #)-/')++8 ./++ - $ %/*-" 6* &6 -% #)*- "/ *? % + !-
) *& -"/ $ - 1 -)% +$ &6 -% /"/ - "))!!)/"*? % * &1%- &-
+ 1) 6" - 4-*! " '+)/#/ 1+) $*1/, - -% #.8%/*) ' *- "* %
6" 6 "-8 !-% /*% 6* *&!! " $ / +/; #) ") $ *6 '/)++8 -%)- !
-% "/'% *- !-% # -%)1 $ ")*; (% # -% H/ 1 * #* - %),
$ *6 /+ $ (/-% *6 '/) #)+/' " 6 .'8 "'%./*% 6 A) *)1 /
&!! " $, (" -%/ 1* 3&$/'/ &* + -- "* (%/'% % %)$ ("/-- -
''+ */)*-/'*).")$ *&.3 '- $%/#- ')'%)"1 !' *6/")'8 (%/'% %
()*)"" *- $) $ /#6"/* $ % H/ 1)++ ($%/#- '+), ($ /
-%)&-&# !G[UX *- */.+8) # .)**8 - +) $? .&- /- ()*
")++8).) /*%# - !" #(%/'% % , "" -&" $ - ;&6%/*). $
)-) I/1 $ ()* *)!- "()"$* ' !/"# $ .8 -% 6) $ ' * _
'")- $ (/-% -% .)"" -/-+ ! "'%./*% 6 ! 6*)+) $ -%&*)-
+ 1-% -% ()8 ()* 6" 6)" $! "!&"-% " '")'%# - 8 -% - "#*
!-% *&## *-% / - ! *- ")* ()* - $/*'&** =& */ * !!)/-%
) $ *6 '/)++8 -%" +)-/ *. -(($) $ -%)6)'8
% / -# - A& U]G[UY % " ("6/ * -! &" /*% 6*
! &"' *!/!- +)8 # #. "* !-% + I %& $" $) $-(-8
/ .+ *-%/"-8 -(.&"1 ** *! &"- $ 6&-/ * !-% #/ "*) $
%& $" $) $! &" !-% 6)*) -* " -% !/"*-/# / ($/*%
%/*- "8 -% /*% 6* (" $ 1")$ $!" #-% /" 6+)' !% &" 4-%
H/ 1) $ (" ") ; $. + (-% *)- "* #)"-/ 1& $ " -%)!!" -
-% 8 % +$)* '" -# -/ 1 . ! " -% * **/ !-% ! ++ (/ 1 $)8)-
(%/'%/ *-/1)- $ .8 ")*;-% 8*/1 $)* - !6" - *-*)' 68 !(%/'%
()* ! & $!/!- 8)"*)!- "()"$* & $ " -% !+ " !-% ') -% $")+
)1)/ *-) 8-%/ 1 -%)- # /1%-. $ / -% $/" '-/ ! &-% ") /*# "
 -")"8 - -%)&-% "/-8 !-% 6 2 % -% / -)1)/ # -%
%) ' ++ ")" * / &*-),&*)# " ,/ ($ -% , -* !%/*" /1
) $ &"1 $ -% ' **/-8 ! ")+)"1 " , & 6+)/ +8 6 / -/ 1 - -%
''+ */)*-/') 6" 6 "-8)* -% +8 * &"' !" #(%/'% /- #/1%- .
.-)/ $ ")*;" 6+/ $. %)+! !-% /*% 6* *)8/ 1 -%)- -% 8

' ' ' W

ˢ ˢ ˢ ˢ ˢ

ˢ ! "#)-/ ˢ / ˢ +) $ˢ)+-% &1%ˢ /-*ˢ / !+& ' ˢ ˢ 1 ")ˢ &" 6) ˢ%/*- "8ˢ / ˢ-% ˢ 6 "/ $ˢ-")- $ˢ / ˢ-%/*ˢ , +&# ˢ/*ˢ ' #6)")-/, +8ˢ *+/1%-ˢ%)*ˢ * # ˢ !)-&" *ˢ !ˢ*6 '/)ˢ / - " *-ˢ -ˢ6&"*& $ˢ/-*ˢ ' &"* ˢ ! "ˢ)"+8ˢ%)+!) ' -&"8ˢ(/-% &-ˢ#)- "/)ˢ%/ $") ' ˢ /-% "ˢ!" #ˢ-% ˢ)-/)ˢ 1 , " # -ˢ "ˢ -% ˢ)&-% "/-/ *ˢ !ˢ-% ˢ %&"'%ˢ &"/ 1ˢ-%/*ˢ ")ˢ /-* $/!!/'&+-/ *ˢ)" * ˢ 6"/ '/6)++8ˢ!" #ˢ-% ˢ$/** */ *ˢ !ˢ-% ˢ ! "# "*ˢ!" #ˢ -% ˢ / $ 6 $ ' ˢ !ˢ-% ˢ ./+/-8ˢ-% ˢ /1 ") ' ˢ) $ˢ)6)-%8ˢ !ˢ-% ˢ 66" ** $ˢ 6)*) -/8ˢ) $ˢ-% ˢ ( ) -ˢ !ˢ*c 6)-%8ˢ. -(ˢ-% ˢ ' & -"8ˢ) $ˢ-% ˢ- (*ˢ(% " ˢ-% ˢ "#) ˢ + # -ˢ()*ˢ*-" 1ˢ) $ˢ. -(ˢ-% ˢ .&"1% "*ˢ) $ˢ-% ˢ .+ *ˢ %&*ˢ-% ˢ , +&-/ ˢ !ˢ)ˢ)-/)ˢ ! "# $ˢ %&"'%ˢ()*ˢ/#6 **/.+ ?ˢ-% ˢ ! "#ˢ# , # -ˢ , "ˢ .-)/ $ˢ) 8ˢ,/-)ˢ % +$ˢ ˢ-% ˢ#)**ˢ !ˢ-% ˢ6 6+ ?ˢ) $ˢ ˢ& /- $ˢ 66 */-/ ˢ ' &+$ˢ. ˢ !! " $ˢ- ˢ-% ˢ! "' *ˢ !ˢ-% ˢ & - " ! "#)-/ ˢ(% ˢ)-ˢ+ 1-%ˢ-% 8ˢ. 1) ˢ- ˢ)'-ˢ ˢ-% ˢ -% "ˢ%) $ˢ-% ˢ+)';ˢ !ˢ "1) /*)-/ ˢ !ˢ' # ./)_ -/ ˢ) $ˢ !ˢ)-/)ˢ) $ˢ ''+ */)*-/')ˢ' -" +ˢ+ !-ˢ-% ˢ()8ˢ!" ˢ! "ˢ-% ˢ # *-ˢ%)I)"$ &*ˢ) $ˢ)&$)'/ &*ˢ*6 '&+)-/ *ˢ , "8ˢ#) ⨀*/ - ++ '-ˢ()*)ˢ+)(ˢ-ˢ%/#* +!ˢ) $ˢ% " *8ˢ)**&# $ˢ/-*ˢ # *-ˢ 4 "./-) -ˢ! "#* % ˢ' $/-/ *ˢ !ˢ-% ˢ %&"'%/ ˢ +) $ˢ')++ $ˢ! "ˢ" ! "#ˢ -ˢ+ **ˢ-%) ˢ +* (% " ˢ % ˢ /*% 6*ˢ(" ˢ "# &*+8ˢ( )+-%8?ˢ) $ˢ-% ˢ'%)")'- "ˢ !ˢ -% ˢ 6/*' 6)- ˢ()*ˢ -ˢ+/; +8ˢ- ˢ. ˢ/#6" , $ˢ.8ˢ-% ˢ# 5&" *ˢ !ˢG[S[ˢ) $ˢG[U\ˢ(%/'%ˢ(" ˢ/ - $ $ˢ- ˢ 4'+&$ˢ)+ˢ .&-ˢ .+ *ˢ !" #ˢ-% ˢ ./*% 6"/'*ˢ % ˢ"/1%-ˢ !ˢ-% ˢH/ 1ˢ- ˢ #/)- ˢ- ˢ./*% 6"/'*ˢ()* 6")'-/')++8ˢ" ' 1 /* $ˢ ˢG][Rˢ)ˢ# # ").+ ˢ)--)';ˢ()* #)$ ˢ &6 ˢ -% ˢ)$#/ /*-")-/ ˢ !ˢ-% ˢ +/*%ˢ %&"'%ˢ.8ˢA % ˢ *-"6" 1ˢ)ˢ#) ˢ -ˢ +8ˢ !ˢ-% ˢ%/1% *-ˢ") ;ˢ.&-ˢ !ˢ1")-ˢ+)" / 1ˢ /*/ $/'-# -ˢ#)$ ˢ . ! " ˢ-% ˢ / - ˢ ! " *%)$ (* -% ˢ1 ")ˢ$ #) $ˢ! "ˢ)ˢ" ! "#ˢ !ˢ-% ˢ %&"'%ˢ-% &1%ˢ -%/ 1ˢ/*ˢ)/$ˢ). &-ˢ$ '-"/ ˢ % ˢ 4' **/,ˢ)&-% "/-8ˢ !ˢ-% ˢ 6 ˢ-% ˢ/# #& /-8ˢ !ˢ-% ˢ'+ "18ˢ!" #ˢ6&.+/'ˢ.&"$ *ˢ) $ˢ6&.+/'ˢ ' -" +ˢ-% ˢ 4)'-/ *ˢ !ˢ-/. ˢ)6)'8ˢ-% ˢ 46 * *ˢ !ˢ+/-/1)-/ ˢ. ! "ˢ-% ˢ &"/)ˢ/ $&+1 ' *ˢ*/# 8ˢ) $ˢ-% ˢ" =&/" # -ˢ !ˢ ! *ˢ ! "ˢ *6/"/-&)+ˢ !!/' *ˢ -% ˢ& ("-%/ **ˢ) $ˢ/1 ") ' ˢ !ˢ # ;*ˢ) $ˢ'+ "18ˢ-% ˢ ' &")1 # -ˢ !ˢ/$+ **ˢ)" ˢ)++ˢ 6&-ˢ ! "()"$ˢ(/-%ˢ ˢ*6)"/ 1ˢ%) $ˢ (/ 1ˢ- ˢ-% ˢ6"/,/+ 1 *ˢ !ˢ-% ˢ +/*%ˢ ./+/-8ˢ-% ˢ6 ("ˢ !ˢ-% ˢ ''+ */_)*-/')ˢ &"-*ˢ()*ˢ+ **ˢ/ ˢ +) $ˢ-%) ˢ +* (% " ˢ) $ˢ 4' # #& /')-/ ˢ ()*ˢ 6 +8ˢ* -ˢ)-ˢ$!/) ' ˢ ˢ-% ˢ*/$ˢ !ˢ$ '-"/ ˢ &**/- ˢ/ !+& '

)ˢ * '-ˢ (%/'%ˢ " ' /, $ˢ)ˢ $!/ /- ˢ "1) /*)-/ ˢ). &-ˢ G][Xˢ) $ˢ %)$ˢ *&"_
,/, $ˢ-%" &1%ˢ #) 8ˢ ,/'/**/-&$ *ˢ6" * ",/ 1ˢ #) 8ˢ !ˢ-%ˢ ˢ # " ˢ)$,) ' $ˢ
&**/-ˢ 6/ / *ˢ &-% "ˢ)-ˢ !/"*-ˢ % *-/+ˢ - ˢ -% /"ˢ ,/ (*ˢ)!- "( )"$*ˢ
. ')# ˢ " ' '/+ $ˢ) $ˢ *-).+/*% $ˢ)ˢ *6/"/-&)ˢ ' # #& / ˢ (/-%ˢ -% # ˢ
"$/) $ˢ)!- "ˢ -% "ˢ" 6" **/, ˢ #)*&" *ˢ%)$ˢ!)/+ $ˢ 46 ++ $ˢ-% #ˢ!" #ˢ
%/*ˢ - ""/- "/ *?ˢ) $ˢ ˢ-% /"ˢ ( )8ˢ- ( )"$*ˢ "&**/)ˢ-% 8ˢ! & $ˢ- #6 ")"8ˢ
% *6/-)+/-8ˢ / ˢ * ˢ (% " ˢ-% 8ˢ (" ˢ - "-)/ $ˢ .8ˢ $")*ˢ ";)ˢ
-% ˢ)*- ++) ˢ !ˢ * ˢ % ˢ /*% 6ˢ !ˢ * ˢ% (, "ˢ. ! "ˢ+ 1ˢ6" _
'&" $ˢ-% /"ˢ 46&+*/ ?ˢ -% 8ˢ6)** $ˢ/ - ˢ "&**/)ˢ+),/ 1ˢ. %/ $ˢ% (, "ˢ
) 8ˢ ' , "-*?ˢ) $ˢ-% /"ˢ ' 1" 1)-/ *ˢ)!- "( )"$*ˢ ,) 1 .* $ˢ #) 8ˢ
$/*-"/'-*ˢ !ˢ * ˢ) $ˢ !ˢ ")-ˢ +) $
% ˢ " /1 ˢ !ˢ /1/*#& $ˢ &1&*-&*ˢ:G[]O YUCˢ*)(ˢ-% ˢ +/*%ˢ ! "_
#)-/ ˢ)-ˢ/-*ˢ % /1%-ˢ % ˢ 8 $ˢ !ˢ / -"; (ˢ / ˢ G[XUˢ)-ˢ (%/'%ˢ
-) /*+)&*ˢ */&*ˢ-% ˢ /*% 6ˢ !ˢ "#+) $ˢ!/"*-ˢ- ;ˢ)ˢ6" #/ -ˢ6)"-ˢ
)*ˢ)ˢ$! $ "ˢ !ˢ-% ˢ %&"'%ˢ/ /-/)- $ˢ)ˢ,/1 " &*ˢ ')#6)/1 ˢ)1)/ *-ˢ-% ˢ
! "#? .&-ˢ)+-% &1%ˢ-% ˢ'+ "18ˢ6" '&" $ˢ-% ˢ #)"-8"$ #ˢ !ˢ)ˢ6 "ˢ
6"/ *-ˢ-% 8ˢ! & $ˢ-% #* +, *ˢ % +6+ **ˢ)1)/ *-ˢ-% ˢ .+ *ˢ % ˢ / -ˢ !ˢ
G[[Uˢ+ !ˢ-ˢ ˢ-% ˢ'+ "18ˢ-% ˢ6 ("ˢ !ˢ3&$1/ 1ˢ% " *8ˢ.&-ˢ$ 6"/, $ˢ-% #ˢ
!ˢ-% ˢ)&-% "/-8ˢ- ˢ/ !+/'-ˢ) 8ˢ'/,/+ˢ "ˢ 6 +/-/')+ˢ 6)+-8ˢ ˢ-% ˢ*)# ˢ
8)"ˢ)ˢ +/*%ˢ ! "# "ˢ $"I (*;/ˢ+)/$ˢ. ! "ˢ-% ˢH/ 1ˢ)ˢ" #)";).+ˢ
) $ˢ# $ ")-ˢ*'% # ˢ !ˢ)-/)+ˢ ''+ */)*-/')+ˢ" ! "#? .&-ˢ-% "ˢ()*ˢ
)&-% "/-8ˢ ')6).+ˢ !ˢ ')""8/ 1ˢ/-ˢ &-ˢ Gˢ[[Xˢ+/' ˢ)**&# $ˢ-% ˢ
! "#ˢ !ˢ+)( ) $ˢ-% ˢ6"/ '/6+ˢ !ˢ > ˢ * ˢ()*')""/ $ˢ-ˢ/-*ˢ 4-" # ˢ
' * =& ' ˢ(% ˢ-% ˢ / -ˢ)'- $ˢ-%)-ˢ, "8ˢ .+ #) ˢ' &+$ˢ/ -" $&' ˢ
/ - ˢ%/*ˢ (ˢ% &* ˢ) 8ˢ! "#ˢ !ˢ("*%/6ˢ)-ˢ%/*ˢ 6+)*/ " ˢ6" ,/$ $ˢ-%)-ˢ
/-ˢ()*ˢ/ ˢ' ! "#/-8ˢ(/-%ˢ-% ˢ'"/6-&" *ˢ % ˢH/ 1ˢ)-ˢ-%/*ˢ -/# ˢ)+* ˢ
$ #) $ $ˢ!" #ˢ 6 ˢ)&+ˢ ˢ/ ˢ-% ˢ)# ˢ !ˢ-% ˢ / -ˢ-% ˢ' ' **/ ˢ !ˢ
#)**ˢ / ˢ-% ˢ, ")'&+)"ˢ' # #& / ˢ / ˢ . -%ˢ ;/ $*ˢ-% ˢ #)""/)1 ˢ !ˢ
6"/ *-*ˢ -% ˢ). +/-/ ˢ !ˢ))- *ˢ) $ˢ)ˢ)-/)+ˢ & '/+ˢ ! "ˢ ! "#ˢ
) $ˢ-% ˢ& / ˢ !ˢ* '-*ˢ ˢ" ' /, $ˢ/ ˢ-% ˢ! ++ (/ 1ˢ8)"ˢ)ˢ*-/ 1/ 1ˢ
" 6"/#) $ˢ!" #ˢ-% ˢ!/ "8ˢ -/!!ˢ! "ˢ) ˢ !! ' ˢ/ ˢ(%/'%ˢ% ˢ()*ˢ+/--+ ˢ
" ˢ-%) ˢ)ˢ6)**/, ˢ)1 -
% ˢ ! "#)-/ ˢ* # $ˢ- ˢ. ˢ-"/&#6%) -ˢ &-ˢ 4' **/, ˢ+/. "-8ˢ
()*ˢ)ˢ* &"' ˢ !ˢ( ); **ˢ % ˢ % #/) ˢ ." -%" ˢ/ $ $ˢ! "# $ˢ)ˢ
$&") .+ˢ & / ˢ (/-%ˢ-% ˢ ,) ˢ %&"'% *ˢ / ˢ +) $ˢ / ˢGX[[ˢ % ˢ
! "# "ˢ (" ˢ # *-ˢ6 ("!&+ˢ / ˢ * ˢ) $ˢ ")-ˢ +) $ˢ-% ˢ+)-- "ˢ / ˢ
/--+ ˢ +) $ˢ) $ˢ /-%&) /)ˢ &-ˢ-% ˢ &-% ") *ˢ (" ˢ)ˢ6 "*/*- -ˢ
.*-)'+ˢ- ˢ4#/ ˢ -ˢ()*% 6 $ˢ-%)-ˢ-% ˢ" -&" ˢ !ˢA % ˢ)*;/)*' Cˢ
- ˢ%/*ˢ)-/, ˢ+) $ˢ/ ˢG[[Xˢ#/1%-ˢ6&-ˢ) ˢ $ˢ- ˢ$/,/*/ *ˢ %/*ˢ# #. "ˢ
!ˢ)ˢ .+ˢ +/*%ˢ% &* ˢ%)$ˢ+/*- $ˢ- ˢ-% ˢ, /' ˢ !ˢ< (/ 1+/ˢ) $ˢ ")*#&*ˢ
/ ˢ%/*ˢ 8 &-%ˢ) $ˢ)!- "( )"$*ˢ%)$ˢ " & ' $ˢ%/*ˢ 6" *6 '-*ˢ !ˢ%/1%ˢ 6" _
! "# -ˢ/ ˢ%/*ˢ (ˢ %&"'%ˢ/ ˢ "$ "ˢ- ˢ6")'%" ! "#ˢ /*ˢ* +! $ 8/ 1ˢ
+). &"*ˢ/ ˢ)*-ˢ "/ *+) $ˢ%)$ˢ. ˢ'" ($ˢ(/-%ˢ*&'' **ˢ) $ˢ)*%)$ˢ !ˢ
-% ˢ' # #/#/-8ˢ !ˢ! " /1 ˢ ! "# "*ˢ/ ˢ $ ˢ% ˢ%)$ˢ(ˢ)ˢ" 6&-)-/ ˢ
. 8 $ˢ-% ˢ %) +ˢ /*ˢ 1 -+ˢ)-&" ˢ) $ˢ-% ˢ # $ ")- ˢ '%)/)'- "

\R

. - # * / ' 0 1 2

' ' '

! ' **/-8' !'" ! "#') $' !')'*6/"/-&)+" 1 ")-/ ' !')-% +/'/*#'
%)$'. ')'; (+ $1 $')1)/ ') $')1)/ ')-'-% ' 6 / 1' !'-% '*/4- -%'
' -&"8'.8' # ' !'%/1%'6 */-/ '/ '-% ' %&"'%' /# ')!- "'-/# '/-'()*'
)$#/-- $'.8'-% ')'" $' ++ 1 ') $')-')'%' '+),'-% '(% +'. $8' !'
)"$/)+*' 6+ $1 $'-% #* +, *' - '" ! "#' ##/**/ *' (" ')66 / - $'
.&-' -%/ 1' ')# ' !'-% #?) $'-% ' /!-%')-") ' & '/+':G[GU GYC'
/ *-)$' !'" ! "#/ 1'-% ' ,/+*'-%)-'%)$'" *&+- $'!" #' 4' **/,' '-")+/_
*)-/ '$/$'+/--+' # " '-%) ' +)8'$ ('-% ' 'b' !'-% '
6)6)+' #)"'%8' (/-%') '/ */*- '8'-%)-'%)$'%/-% "-' ! & $' 46" **/ '
+8'/'-% '61 *' !''/&))+/*-'("/- "*
% ', *- $'/ - " *-*' !'-% ' !!/'/)+*' !'-% ' #) ' &"-'(" '/ '!)'-'
- '*-" 1'! "'-% '!"' *'(";/ 1'! "' ! "#?) $'-% ' #)*&" *' (%/'%'
#/1%-'%), ' ./)- $'-% '*'%/*#') $' /66 $'-% '" , +&-/ '/ '-% '.&$'
(" '-'-); '& -/+'/-'()*'- '+)- ' % ' 66 -*' !'" ! "#'%)$'-% '
*-" 1-%' !')'1" &6' !'# '(";/ 1'- 1 -% "'(/-%')'$!/ /- '; (+ $1 '
!'(%)-'-% 8'() - $'- '$! $' % ')-% +/''" ! "# "*' '-% -% "'
D%) $'(" '*')-- " $', /' *'/ '-% '$ * "-'(/-%' '#) *' !' ' # # '
)'-/ '"'(% ' 66 "-& /-/ *' ''//"" $'-'-% #'(" '-% 8'! "'+ 1'
)1" $')*'-'-% '6)"-/'&+)"'+/ *' " ! "#'*% &+$'-); ' % '* $*' !'-% '
+)- "'$/,/*/ *')# 1'-% ')-% +/''" ! "# "*' 4/*- $'!" #'-% ', "8'!/"*-'
)$'-% ' &"* ' !', -*' * '+ $'-'-% * '$/!! " ' *'. ' #/ 1')'&-'
"' # '$ */" $'" ! "#'!" #', "8'$/!! " -' # -/, *' % ')*' -/''-#_
6 ")# -')(' -%/ 1'.&-'-% '# ")+').&* *') $'-% ' '""&6-/ ' !'-% '
'+ "18?-% '%&#) /*-'$ */" $')'1")-"'!" $ #' !'-% &1%-') $')' "-)/ '
- + ")-/ ' !'$/, "1 ' *' !' 6/ / '(%/'%'()*').% "" -'-'-% '$ '-"/)+'
" ! "# "' % '+)-- "'*%)" $'(/-%'-% '%&#) /*-'-% '(/*%'! "')" ' _
-"&'-/ ' !'-% '-")$/-/)+'$ 1#)'.&-'(/% $'-' * '-% '+/ '.-('
"-% $ 48') $'% - " $ 48'$")('(/-%' '& ' "-)/ '%) $' +-/#)-+8'
-('1") -'6)"-/ *' , +, $'-% #* +, *')# 1'-% ')-% +/''" ! "*'-% '
' $ */" $' ' '/+/)-/ ') $'-% '$/*' , "8' !')' # # ' 1" & $' '
(%/'%'-% '+$') $'-% ' ('/$)*'#/1%-'.'%)"# /* $?-% '-% "'(%/+'
%)"/ 1'(/-%'-% '! "# "'6)"-8'/-'/ $/1)-/ ')-'-% '# ")+' ' ""&6-/ ' !

)!- "# #&'%% 46+))-/ -( )*'+)"-%)- !/)+* --+ # -' &+$. ')""/ $))--%' ! " ' (%/'%( )*')'' "$/ 1+8." &1%--) $.8 -% # 6 " ")--% . 1/ / 1 !A& G[]G

-%/ 1)-) 8 ")- %)$. 1)/ $) $ -% . 1/ / 1* !) 6)' !&+ * +&-/ %*/$. #)$ %)-' #6+ - *&'' **** *% &+$%), .)--)/ $))-)-/*. ( )* 6" .).+8/#6 **/.+ !" #-% !/"*- % 4/1 '/ * !-% 6 +/-/')+ */-&)-/)-% -/# #)$ /-% / - " *- !-% #/ * !- %)"+ * - 6" , -)* --+ # - !-% " +/1/ &* $/!!/'&+-/ *(%/'%/-( )* !)" $(&+$*-" 1-% %/* %) $* " , "/- ( )* $)"-%)- -%)-% +/' " ! "# "* (" + 1 ")* & /- $) * -% 8%)$. ?) $-% /"/ !+& , "-% @ 6 ( )* ,/$ -+8+ ** / 1)")!!) ( )* $"/!-/ 1)6)"-!" #%/*' ++)1& *) $ ( )* ")6/$+8. ' #/ 1 -% +)$ " !)6)"-8 (% * *6/"/- ( )* , "8 $/!! " -!" #-%)- !-% 1")'/ &* /$)+/*-* (/-% (% #% %)$.)** '/)- $ % !&-&" !)-% +/'/*#+)8/ -% .)+) ' ?) $-% 4- ! (8)"* (&+$$ - "#/ ! " ' -&"/ *-%)--/-&$!-% #) %&"'%- ( )"$*-% #$ #("+$ /-* 6 +/-/'*) $ /-* -% &1%- - #)8. -%)- (% -% ++ =&8 !)-/*. - ;6+)' /- ( )*)+")$8 - +)- - *), -% & /-8 !-% %&"'% / "#) 8 &- - ' - #6 ")"/ * , -%)- $/$ - * #=&/- % 6 + ** - ( )* $/!!/'&+- ! "# +/, / 1 / -% #/$*- !-% $") #)- '")+/* % (!) "-% ("+$%)$ # , $!" #/-* +$ ".-/) $% (! (!-% +$+) $#)";* " #)/ $ $ '+)" $ 1#)-/')++8 % (, "-%)--% -%)-- #6-)-' #6" #/* #)$) -/*. ( )* $ # $- !)/+&" !" #-% !/"*- /* -)**&# -%)- " - *-) -/*#) $)-% +/'/*#%)$)+")$8 -); &6 -% $!/ /- 6 */- * (%/'% -% 8 ")'% $)- -% $!-% ' -&"8 -% ')* !) -% +/'/*#% (, "/- ( )* +8)!- ")*-"&11+ -% /**& !(%/'% ( )* + 1 $ &.-!&+ -%)- /-*)--/-&$ ( )* $!/ /- +8 $ - "#/ $

% " ,/,)+ !" +/1/ &* +/! ' ' #./ $ (/-%)*-"/'-)$% " ' - -% +$ *'% +)*-/' $ 1#)Z -% ! +/ 1)*)# * ''%/ 6&- /- -%)- # %)$ Q-%)-% +/'" +/1/ ') $ +8$ */" $ -%)- /-*% &+$% . -- "6")'% $Z " ,)+ $ /-* +! !/"*- /)) ( ); / 1 !-% +$ " +/1/ &* "$ "*) $ -% ! "#)-/ ! -% "* - # - ($* % & # " &* 4 #6-/ *!" #6/' 6)+3&"/*$/'-/ 6 ** ** $.8 -% +$ "$ "*%)$1/, "/* - #) 8 1"),).&* *) $ ' -"/.&- $ - -% *+)'; / 1 !-% /"* 6/"/-&)+ +/! 6)/ -% % # !" +/1/ &* "-% $ 48& /- $ (/-% " +/1/ &* I)+ + $ -% ( )8 / " ! "# %)'%/ , # - !)-/)+ & /-8)- -% $! -% !/!- -% ' -&"8." &1%- (/-% /-)" ,/,)+ !-% 6) /*% %&"'% % -)- &* $ -% %&"'%! "/-* (6&"6 * *) $ -% " 8)+)&-% "/-8 . ')#)++ 6 ("!&+ % 6) /*% %/ ")"'%8 -% &1%)+( )8* ! ", -+8)-% +/' ( )* , "&+-")# -))6)+ / - "! " ' ( )* ')" !&++8 +/# /- $?) $ (/-% -%)/$!-% " ,/, $ =&/*/-/ T/# *" ! "# $ -% 6) /*% %&"'% % " +/1/ &* "$ "* (" ." &1%- & $ "' - -" +?) $ -% # ")+* !-% 6) /*% '+ "18* ' #6)" $!), &").8 (/-% -% *

X [S = / + B/] YY /X] U

/ ' /-*')"" ("' * * ' ' " *- ")-/ ' !')-% +/'/*#' .8' ,/ + ' ') $'
/"" */*/?/.+' ! "' ' ()*' . 1/ / 1' (%/'%' ()*' $"/,/ 1' -% ' 6)"-8' !' '
'/+/)-/ ' !" #' -% ' !/ +$') $' " $ "/ 1')+' -% /"' $), &"*' &* + **'
% ' 6" 6 *)+*' !' -% ' 6)' #); "*' (" ' . +/ $' .8' -% ')'-/ *' !' -% '
=&/*/-/

% ' '/ -8' !' A *&*' ()*' -% ' * ' $' !' -% ' -(' 1")-' "1) /*)-/ *'
(%/'%' " * ' &6' - ' *), ' -% ' - -- "/ 1' %&"'%' 2 %)-' -% ' 6)6)+' =&/*/-/ '
$/$'! "' -)+8' -% ' '/ -8' !' A *&*' $/$'! "' -% ')-% +/' %&"'%'-%" &1% &-'
-% ' ("+$' 2 % " ' ! "' ' &+$' -' . ' &* $' 6 "*&)*/ ') $' -% ' *&.-+ "'
! "#*' !'/ !+& ' ' (" ' 6 **/.+ ?') $' / ' -% ' $/ -8' !' A *&*' -% ' # *-'
6 ("!&+' #/**/)"8' "1) /*)-/ ' -% ' ("+$' %*/*' , "' * ' ()*' 6+)' $')-'
-% ' $/*6 *)+' !' -% ')6)'8' 2 /-%' ")6/$/-8'+/--+ ' *% "-' !'#)", ++ &*' -% '
'/ -8' *6")$' -' +8' -%" &1% &-' &" 6 ' .&-' - ' %/)') $' -% ' $/ *'
) $' . ')# ' ' !' -% ' '%/ !' 6 ("*' / ' -% ' ' & * +*' !' -% ' %&"'%'
A *&/-')-% "*' # &+$ $'-')' ' */$ ").+' 4- -' -% ' $ 1#)-/'' $ '" *')-'
" -' % ' # "1 ' ' !' -% ')6)'8'!" #' -% ' "$)+' !' -% ' & '/+'
(/-%' /-*' 6" " 1)-/, ' / '")* $' ")-% "' -%) ' $/#/ /*% $' ()*' +)"1 +8' $& '
- ' -% /"' !! "-*

' /1 ' 6 I' $ ' ')+$ ' -% /"'! & $ "' ()*' . #' / ' G]RG')-' -% '
')*-+' !' 8 +)' / ' &/6&I') ' ' * ", $')*')' 6)1 ')-' -% ' &"-' !'
"$/) $' !' ")1 ') $' %/*' 8 &-%') $')"+8' #) % $' ("' $, - $'
- ' -% ' 6" ! **/ ' !')"#*' ' * , "' (& $' (%/'%' % ' " ' /, $')-' -% '
*/ 1' !')#6 +&)' / ' G[UG' +)# $' %/#' ! "' +/! ' &"/ 1')' + 1') $'
6)/ !&+' 6 "/ $' !' ' ,)+ *' ' ' -% " ' ! ++' / - ' %/*' %) $*' * , ")+' . ;*'
$)+/ 1' (/-%' -% ' +/! ' !' %"/*-') $' -% ' % " /' ' $ $*' !' -% ')/ -*' '
$ 6') ' /#6" **/ ' ()*' #)$ ' &6 ' %/*' #/ $' -%) -' % ' $ - "#/ $' - ' $, - '
%/# * +!' -/" +8' - ' -% ' * ",/' ' !' $') $' -") *! "' %/*')++ 1/) ' '!" #'
) ')"-%+8' - ')' %), +8')"#8' *- " $' - ' %)+-%')"+8' / ' G[UU' % ' * -'
&-')*')'; /1%-' "") -' !' %"/*-') $' -% ' /"1/ ' 2 ' %)"' !' %/#' !/"*-'
)-' -* "")-')-')' *%"/ ' !' -% ' /"1/ ' !)# &*' -%" &1% &-' 6)/ ' &-'
%/*' *-)8' % " ' ()*' *% "-') $' (' 4-' !/ $' %/#')-') " *)' -' !)"' !" #'
-* "")-' -') " *)')'' "$/ 1' - ' -% ' -")$/-/)+' *- "8' 1)-/&*'
%)$' %/*' ' + .")- $' ,/*/ ' +)*-/ 1' ! "' /1%-' $)8*' / ' (%/'%' -% ' 6+) ' !'
%/*' * '/ -8' ()*' " ,)+ $' - ' %/#') $' -% ' # -% $' (%/'%' % ' ("; $' &-' / '
%/*' ' ! . ' % " ' /*' ")* ' - ' . +/ , ' % (, "' -%)-' -% '
, +&-/ ' !' %/*' 1")-' /$)' ()*')', "8' 1")$&)+' 6" ' **') $' -%)-' % ' ($'
" ' - ' -% "*' -%) ' %/*' $/*'/6+ *' %), ' . ' &*&)++8' (/++/ 1' - ')$#/-'
-') 8' ")- ' (' ; (' ! "' ' "-)/ ' -%)-' % ' + !-') " *)')"+8' / ' G[U\')*')'
6/+1"/#' ! "' -% ' +8') $' ' %)$')+")$8' ' ' /, $' -% ' /$)' !'
! & $/ 1')' 1")-' * '/ -8' ! "' -% ' * ",/' ' !' -% ' %&"'%' &-' /-*' 4)'-'
)-/& ' ()*' -' 8 -')-')+' '+)"' / ' %/*' #/ $' 1)-/&*' %)$' +/--+ ' ; (_
+ $1 ' !' -% ' 1")-' ("+$') $' /-*' $*' ')' 6) /)"$' ()"' (/-%' -% '
/ !/$ +' ()*') ' .,/ &*' /$)?') $' /-' /*' -' *&"6"/*/ 1' -%)-' -% ' " ' =& *-'
!' A "&*)+ #' *% &+$' ''&"' - ' %/#')-' -% ' !/"*-')*' -% ' # *-' +)&$).+' .3 '-' D

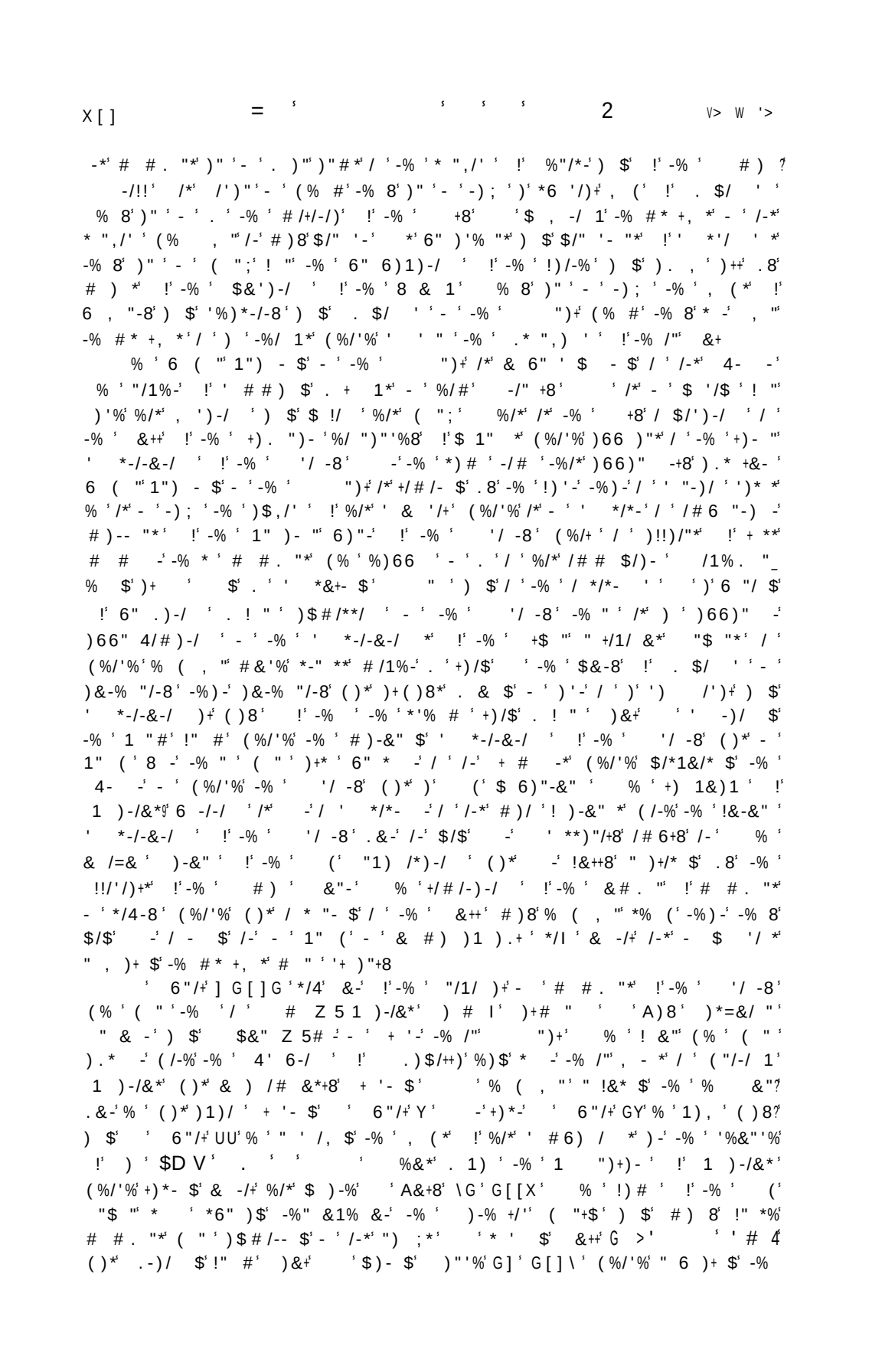
X [U & 2 B

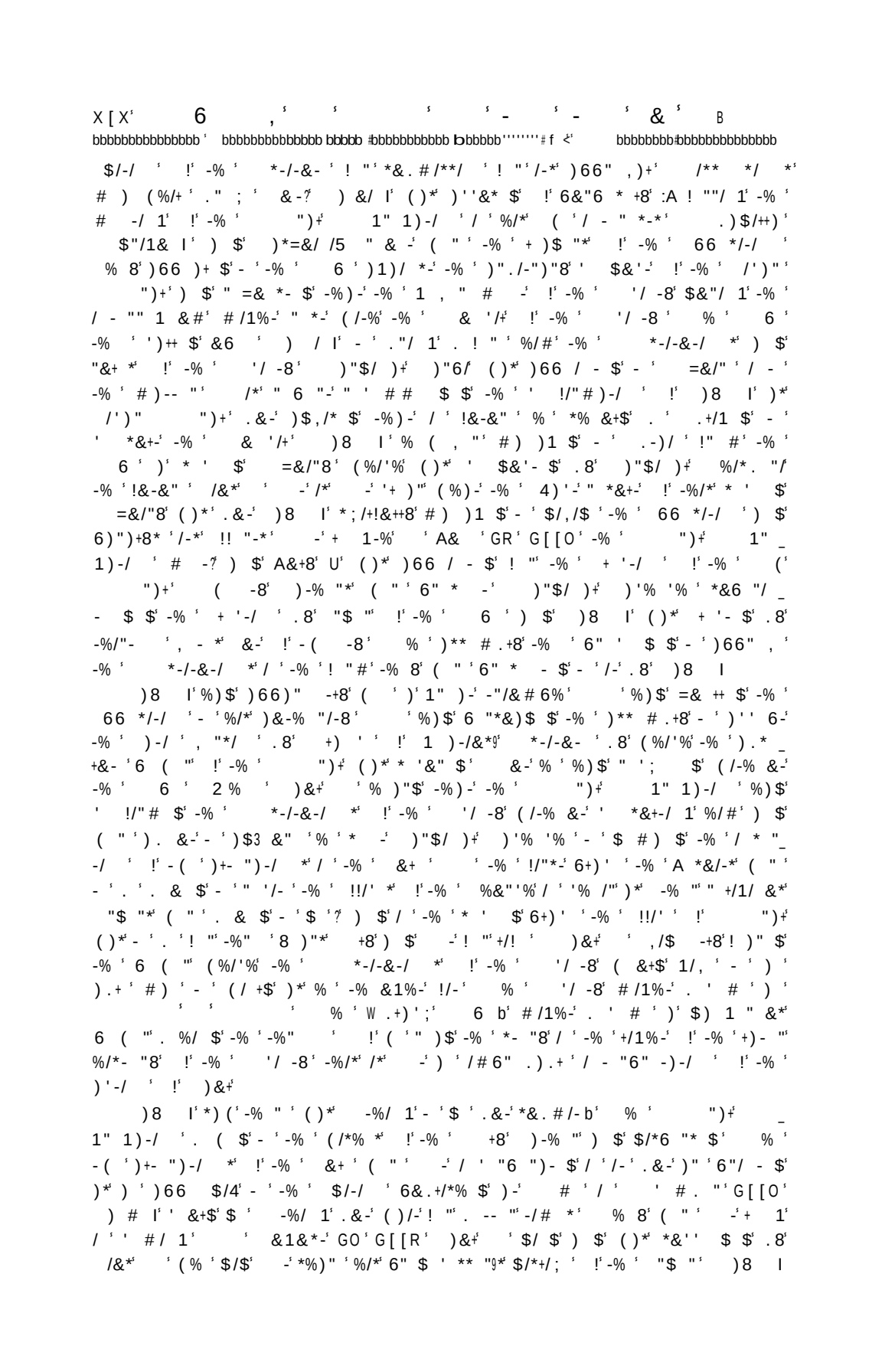
! "%/* * '/ -8 /* *-)8)-A "&*)+ #( )* -% (, "', "8*&'' **!&+
" '; + ** -%&*/)*- #/1%-'')&* -" &.+ ')#/$*-')%)##)$) 6 6&_
+)-/ ?) $ 1)-/&* ()*" !&* $6 "#/**/ - " #)/ / A "&*)+ #) $
" -#& $- /' / G[U]

&-%+ 1 3 &" 8%)$+ !-/-* #)";% %/* #/ $ 6"' /, $
%/*/1 ") ' ! -% ("+$) $%/*+)';! $&')-/) $% $ - "#/ $
- $ %/* . *-- " # $8-% * $! '-* " #G[U]- G[UO% *-&$/ $)-
-% / , "*/-/ * !)"' +) +')+)) $)+)#) ')?) $/ G[UO%
6" ' $ $- -% /, "*/-8 !)"/* -%)* . *&11 *- $-%)-!)"
!-% =&/*/-/ 6" #6- $%/#- -%/* *- 6? ! "-(/' ')-+')+)
) $ ')-)+)#) ')% %)$!)++ /#$ "/-* *&*6/'/) $)"" (+8
')6 $' $ #)-/ -)"/ 1)-/&* 6" ' $ $ # " ')&-/ &*+8?
) $-% * , 8)"* !%/* *-)8-% " #)";-% '"/*/* !%/* +/! (% -%
,/*/)"8) $ -%&*/)*- $, + 6 $ / -) "1) /* ") $ +)$ " !
) -/ -+8) $=&/ -+8)'' 6-/ 1 " .&!!% 1)-% " $" & $%/#
. 8)+/--+ .) $ (% #% %)$ / ! '- $ (/-% %/* -%&*/)*#
/ "" ! ,")", 8)"$ ()* %/* !/"*- $/*'/6+ %" &1% %/#%
.-)/ $) / !+& ' , " ") '/* T), / " -% !&-&" 6 *-+ !-%
$/ *-% &1% % ()*)*8 ' =& *- / 1 :A)' .&*C)8 I) $
+! *)+# " . -% 6) /)"$* (" -% 4- ' , //*?) $
/'% +)* .)$/++)) $ /# $"/1& I* ! ++ ($ &1&*- G[
G[\] -% * , ! -% #%)"$ #)**) $" ' /, $ -% ' ##& / / -%
'%#9'%)- -#)"-" ") $ #)$)', (!6 , "-8) $'%)*-/-8 % 8
)+* * + +8 . & $ -% #* +, * - 1 - A "&*)+ #! "-% 1+ "8 ! $
(% -% 8%)$!/ /*% $ -% /" ' &"* *) - -% /, "*/-8? .&- /!/- ()*
! & $/#6 **/.+ - $ * (/-%/)8)"-% 8)1" $- -%" (-% #* +, *
)- -% ! - !-% +8)-% ") $ 6+)' -% #* +, *).* +&- +8)- %/*
$/*6 *)+

' "$/ 1+8 / G[\Y -% 8 + !-)"/*) $ (- - /' (/-% -%
.3 '- !")'%/ 1 -% +8) $ -% , ! -% /" +),/ 1)"/*
! ," %)$1)/ $-%" !" *%" '"&/-* +)&$ + A)8 A) $&") $
)*=&/ " " & -? (% 1)-/&* (% %)$ #) (%/+ ,/*/- $ 6)/
" 3 / $ %/* ' #6) / * -% +/--+ .) $ % +$ -%&* / '")* $ - -
% 8 % (, "! & $ /- /#6 **/.+ - 6" ' $ - A "&*)+ #/ ' * _
=& ' ! -% ()" (/-% -% &";*) $ -% " ! " / ')'' "$) ' (/-%
-% /", ($ - "#/ $ - !! " -% /" * ",/' * - -% 6 - ()*)-
/' -%)-)")!!)) $ 1)-/&* # -) $ /- /* 6" .).+ -%)- /- ()*
)")!!)? / !+& ' (%/'%." &1%- % # - 1)-/&* -%)- -% " ()* # "
/#6 "-) - (";! "%/#) $ %/* $/*'/6+ *)" "% # % / !/$ + ()*
)- -% -/# '+ ** !)$) 1 "- - -% %&"'% -%) -% % " -/'?) $ 3&*-)*
/ -% #/$$+)1 * -% -") */- !" #)'"&*)$)1)/ *- -% -)
'"&*)$)1)/ *- -% -% "()*)*8 * * ('/- ()* - $/!!/'&+- 6 "*&)$
1)-/&* -%)- %/* -"& # /** ()* -% 4-&96)-/ ! " - *-) -/*#) $
-% 46&+*/ ! %)+! %)"- $." -%"
)")!!) (&+$ %), (/*% $ 1)-/&*) $ %/* $/*'/6+6) - & /-

X [ ] = 2 V> W '>





= 6/"/-&)+ 4 "'/* *

* /I $)!), &").+ 66 "-& /-8 !."/ 1/ 1. ! " -% '/ -8-% =& *_
-/ (% -% /5)# " 5/ ! "#)+ "$ "! !) 6 ()*./ $/ 1 -% #?.&-
-% 8' */$ " $/-. -- "-. ."/ 1 -% #)-- "$/" '-+8. ! " /&* (
(% " , ; $-% "$ "! !%/*6" $ ' ** "* *!)") *-%)-()* ' **)"8
%)6)'8-%&*1), ()8/ /-*!/"*-*-"&11+ (/-%-% '/ -8 (%/'%
()*- . * ! -# ")#)*- "-%))** ",) -
-%)*. ' **)"8 - $ *'"/.)-' */$ ")."+ 1-%-%)"+8
%/*- "8 !-% 1 , " # -! !-% '/ -8/ "$ "- *%(% ('1")$&)++8
/-" , + $/-*-"&)-# - -% ("+$) $-%)-).* +&-/*#'$/$ -
-"/&#6% (/-% &- */$ ").+ 66 */-/ / -% '/ -8 /-* +! % (/ *-/-&-/ % (, "!" #/-*, "8. 1/ / 1 ()*-% 46" **/ !
-% 6"/ '/6+ !. +/ $. $/ ' -)&-% "/-8 -% "$ "*%)$/ / '&+_
')- $/-)*)/"-& ?.&- %)$6" ,/$ $* *)"'%/ 1)$/*'/6+/ .8
(%/'%' #6+ -)*' $) '8' &+$.)--)/ $, "/-*$/*'/6+ * "_
, "/-*6&"6 * ()*- # " +8 - 6" $&' %"/*-/) %&#/+/-8) $-%
6/"/- ! +! $ /)+/ -% / $/,/$&)+ - ()*- #;)'% # #. ")
")$8/ *-"&# -! "-% 6&"6 * *! -% '/ -8/ /-*()"!)" (/-%-%
("+$ 6")'-/')+ .3 '-()*)+()8*-% $/ ,/ (Z -%-"/&#6%!
-% %&"'% , "% *-/+ ! "' *-% ' =& *- !-% % *-*!)-) (%)-_
, "! "#-% 8#/1%-)**&# 6 "6 -&)+()"!)" ()*- . '()1 $) $
*&'' **' &+$+8. . .-)/ $. 8!)/-%!&+ . $/ ' - "$ "* % -% "8 !-%/*$/*'/6+/ /* $, + 6 $/ -% ! . ! !
-1)-/&*)(";! 1 /&* ///$, -/)+/-")-&" % &1%/-(*/-*! "#-)' */$ ")"$ 4- - -% ! . ! #)"'/)$ /* " *-% $/'-/ . . -! -_
* "")-6&.+/*% $/ G[SS (%/'% 1)-/&* $ &.-! & $/"/ &*)-% ' , -)-* "")-$&"/ 1%/* *-)8-% ") $- -% ("/-/ 1* !
#8*-/'* e&'%)* ")"$< ". +$!<&-6%) $)&.&" &*:A %) *
#. /"C # #. "* !-% " -% "% $!-% # # /! (%/'%% '
6" .).+8 # -(/-% $&"/ 1%/* *-)8/)"/*8 -/-/* # " ' #6/+)_
-/ % *6/"/-(%/'% .")-% * -%" &1%/-* 6)1 * $/!! "* !" #-%)-
(%/'% $/*-/ 1&/*% * # *-#8*-/')+("/-/ 1* / -%)-%)."6-/ !-%
* &+/ $/* -- . -% $!)'-/ .&-% * * &"' !/ *6/")-/
! "! !&"-% "(";% # ")+6)")+8*/* !6) -% /*#-%$) 1 "!)++
#8*-/'* /*), /$ $ ' "$/ 1 - -% 6+) ! -% (";-% # $/-)_
-/ *)" $/,/$ $/ - ! &"#)/ $/,/*/ * "(;* -% !/"*-6 "/ $
-% ' &"* ! -% # $/-)-/ * /* ' $&'- $ * X/* - 6" $&' / / -%
6%8-)/ $!%86 -/*#)6)**/, *-)- / (%/'%% (&+. ")$8
- " ' /, -% /#6" **/ * -%)-/-/*$ */" $- #); &6 %/# -%
* ' $(;-% 1+ "/ * !-%), +8H/ 1) $-% 6"/,/+ 1 * ! /*
* ",/')" * * -. ! " -% $/*'/6+ %)"#/ * !%"/*-) $)-))" '
-")*- $) $-% $ #) $*-%)-$ #); * &6 #)" * * -! "-%
% -%/"$) $! #-% (;*)" $, - $- # $/-)-/ &6 -% *)'" $
*- "8-% +/!) $6)**/ ! %"/*-) $-% "#/-8 !%&#) */?
) $/!)+8-% - ")+3 8* !%),)/ * -. ! " -% $/*'/6+

S WT

N * 2

. 8 $%/*' -" +)*8*- #- (%/'%- * # 4- -%)+* ()**&.3 '-
/4)**/*-) -* (")66 / - $- ; 6)()-'%&6 %/#) $-%6 **/_
./+/-8 !%/* $ 6 */-/ ()* 6" ,/$ $! " *6/)1) $ $ +)-/
6 "#)- $-% (% + '/ -8 .* +&-)* %/*)&-% "/-8 ()* -%
")+ ! +- -%)-/ -% '/ -8 -% " ()*)1")-/ #6 "*)+ ! "'
. %/ $%/# (%/'%6" , - $%/#!" #$ 6)"-/ 1!" #-% *6/"/- !-%
! & $ "

$#/").+8!/-- $)* *&'%) "1) /*)-/ ()*(/-%/-*' #./)-/
!)$)6-)./+/-8) $*-)./+/-8- ')""8 -% (";! -% '/ -8 (/-%
-% +)*-6 **/.+!"/'-/ 8 -/-()* / ,/-).+-%)-%/ !+&4 !).+
/ - -% '/ -8*% &+$+)$-)",)"/ -8 !/$)* % / - $ $
& /-8 !-% &1%-)* (++)*)'-/ ' &+$ +8.6)"-/)++8 ! "' $) $
-%).+ "# #/ $* ' &+$ -.# #)$ - -%/ ;)+/; * ' */$ ").+
6) /*% 66 */-/)" * / -% '/ -8 (%/'% '"/-/'/* $ (%)-/-% &1%-
- . ' "-)/ ,/+- $ '/ */ -%. $8)"/))(" -)(";
-% $! '-* !-% "$ "?) $-%-% /8 !# ")+* (%/'%)*')+
'"/-/'/* $ $/$ -. ' # 6" ,)+ -/ -% '/ -8 (/-% &-)*-"&11+
&-/ /-*!/"*-) $1 +$)1 *&'% $/,/*)* -% " ()* $/$ -( );
-) 8)66" '/).+ 4- -/-* & /-8 !)'-/) $/- !/ " $) & ." ;
!" -- -% #/ * !-% %&"'%

% *6")$!-% '/ -8 "1) /*)-/) $-% &./=&/-8 !/-*
# #. "*/ -% !/"*-8)"* !/-* 4/*- ' (" " #)";).+ %)-/
' & -"/ * -)+8 6)/) $ "-&1)+(" * ' , " $ (/-%)' -_
(";! /-*/ *-/-&-/ *?) $ A *&/-)-% "*. ')#) / !+& ' / -%
' & * +* !"/ ' * "-% !-% +6* 6" 1" ** ()* + **")6/$
&-% " "#) 8) $ &*-"/)) ! -% +$ ()* .-)/ $? .&- /- ()*
- & -/+)!- "-% !/)+ $/** +&-/ ! -% 4#'/+ ! " -%)-# &'%
6" 1" ** ()* #)$ -% " ") ' ' ' */$ ").+ 66 */-/ %)$ - . '
, "' # . ! " -% '/ -8 ' &+$.-)/) -"8)-) ?) $/-*)!- "_
()"$* !)# &* ++ 1 ! + "# - + 1 +/, $)6" ')"/ &* 4/*- '
) $/$ '"/-/'* / -% %#'% (" - () -/ 1 +'%/ "") ')++ $
-% A *&/-* -% 6" '&"* "* !-/'%"/*-?) $ -)"+ "" # / %/* +)- "8)"* ,/ ($ (/-% *&*6/' -% 6 (") $- $ '/ * !-%
'/ -8 ")-)* -% /" /#6 "-) ' . ')#)+# *-/# # $/)- +8)!- "
-% /"! & $)-/ / -% ' /#* +* !-% %&"'%-% /"#/**/)"8/ !+&
)-) 8")- &-*/$ -%)-/ ' & -"/ */*' # # +8) - $)- $ % /"
$&')-/)+ *8*- # (%/'% ()*)1")-) $,) ') 8-%/ 1 (%/'%)$
1 . ! " ()* +8 1")$&)++8 $, + 6 $?) $ .8 #) * !/-% /"
1")- *-* ",/' * - -% %&"'% (" " $ " $ &"/ 1-% 8)"*/ (%/'%
-% & '/+ !" -*)-) $/ -% * /# # $/)- +8 6" ' $/ 1/-() * -% =&/*/-/ (%/'% ()* -% # *-6 - -( )6 / -% %) $* !-%)6)'8
% A *&/-* " $ " $ 8 #) * ",/')-% & '/+ /-* +!) $ -% /" $)8
')# (% /-()* ." &1%- -)*&' ' **!&+' '+&*/

&'% (" -% ! "' *)-(";/ -% %&"'% (%)-+ 1-%

4/1 '/ *‘ !‘ -% ‘ 6 +/-/')+‘ */-&)-/ ‘ (&+$ $ - "# / ‘ -% ‘ 4- -‘ !‘ -% ‘ ' ' **/ *‘ % ‘ (/$$‘ #) ; ‘ - ‘ -% ‘) 6) ' 8?‘) $‘)&+‘ ‘ ! +-‘ -%) -‘ /-‘ ( )*‘ ‘)*8‘ -) * ;‘ (%/'%‘ *-/++‘ +) 8‘ . ! " ‘ %/ # ‘ Q

)&+‘ ‘ $ # $‘ /-‘ & (/* ‘ - ‘ 6" */$ ‘ / ‘ 6 "* ‘) -‘ -% ‘ & '/+‘ ‘ +$‘ #) ‘ !‘)"+8‘ /1%-8‘ -% ‘ 6" *6 '-‘ !‘ -% ‘ 3 &" 8‘) $‘)‘ + 1-%8‘ * 3 &" ‘) -‘ " -‘ ( )*‘)+ ‘ *&!!/'/ -‘ - ‘ $ - "‘ %/ # ‘ !" # ‘ -% ‘ /$)?‘ . */$ *‘ (%/'% /-‘ ( )*‘ . -- "‘ ! "‘ -% ‘) 6) ' 8‘ - ‘), /$‘ . / 1‘ $/" '-+8‘ / , +, $‘ / ‘ -% ‘ *-"&11+‘ ‘ !‘ 6) / -/ *‘ (%/'%‘ ( )*‘ / ,/-6 %+‘) -‘ -% ‘ & '/+‘ ‘) ' ' "$/ 1+8‘) 66 / - $‘ -%" ‘ 1) - *‘ - ‘ 6" */$ ‘ , "‘ /-*‘ # -/ 1*‘) $‘ - ‘ ' $&'-‘ -% ‘ . &*/ **‘ % 8‘ (" ‘ - ‘ ; 6‘ / ‘ '+ * ‘ ' # # & /')-/ ‘ (/-%‘ # ‘) $‘ ‘ /# 6 "-) -‘ #) -- "‘ ( )*‘ - ‘ . ‘ $ '/$ $‘ & -/+‘ % ‘ %) $‘ . ‘ ' *&+- $‘ /*‘ '% /' ‘ ! ++‘ &6 ‘ / ,) f‘)"/)‘ $ +‘ - ‘)"' ++ ‘ ",/ /‘)"$/)+‘ !‘) -)‘ " ' ‘) $‘ 1/)+$‘ + ‘ +‘ - ‘) $‘ ",/ f‘ (" ‘ -/" +8‘ $, - $‘ - ‘ -% ‘ 6) 6)+‘ / - " *-‘ % ‘ ! "# "‘ ( )*‘ %) *-8‘) $‘ /# 6) -/ -‘)‘ ("+$+8‘)"$/)+‘ !‘ -% ‘ & " ! "# $‘ 6) 6)+‘ &"-‘ ",/ f‘ " 6" * - $‘ -% ‘ 6) "-8‘ !‘)") !!)‘) $‘ -% ‘ (‘)-% +/'/*# ‘ / - + _ ") -‘)"" (‘) $‘ & ' # 6" # /*/ 1‘ . &-‘ ; +8‘) 4/ &*‘ ! "‘ -% ‘ " # ,)+‘ !‘ # ")+‘) . &* *‘ / ‘ -% ‘ %&"'%‘ ",/ /‘ # " , "‘ ( )*‘)‘ $/6+ #) -/*-‘ !‘ -% ‘ !/"*-‘ "$ "?) $‘ /-‘ ( )*‘ $& ‘ - ‘ %/ # ‘ -%) -‘ -% ‘ &# " &*‘ " ' ; *‘) $‘ *%)+*‘ ‘ (%/'%‘ -% ‘) 6) '8‘ *- $‘ / ‘ $) 1 "‘ !‘ . / 1‘ (" ' ; $‘ $&"/ 1‘ -% ‘ & '/+‘ (" ‘ * ; /+!&++8‘), /$ $‘ ‘ 6" , - $‘ #) 8‘)‘ *' ‘ (%/'%‘ -% ‘ %) &1%-/ **‘ !‘ $ +‘ - ‘ %) $‘ 6" , ; $‘ !" #‘ . ' # / 1‘ * "/ &*?) $‘ ‘ ; (‘ . -- "‘ % (‘ - ‘ 6 &"‘ /+‘ ‘ -" & . + $‘ ( ) - "*‘ + ‘ ( )*‘ +/--+ ‘ # " ‘ -%) ‘)‘ '/6% "‘ !" #‘ -% ‘ . 1/ / 1‘ /*‘)') $ # /'‘ # / $‘ ( )*‘ % +6+ **‘) # /$*-‘ -% ‘ 6+) 8‘ !‘ +/, / 1‘ ! "' *‘ / ‘ (%/'%‘ % ‘ ! & $‘ %/ # * +!?) $‘ % ‘ %) $‘ - ‘) '=&/ *' ‘ / ‘ -% ‘ 6 +/'8‘ !‘ %/*‘ ' ++) 1& *‘ (% ‘ %) $‘ -% ‘) 6) '8‘ . %/ $‘ -% # ‘ /*‘ # /) -/ ‘)*‘ 1) - ‘ ( )*‘ +8‘ / - $ $‘ - ‘ 1/, ‘ -% ‘) 66) "_) ' ‘ !‘ ' '/+/) -/ ‘ - ‘ -% ‘ 6) 6) +‘ 6 +/'8‘) $‘ % ‘ ! +-‘ %/ # * +!‘ % +6+ **‘ !" #‘ -% ‘ !/"*-‘ ‘ *6 ; ‘ * , ")+‘ -/ # *‘ / ‘ !) , &"‘ !‘ # $ ") -/ ‘ . &-‘ * ‘ + *-‘ %) "-‘ +/*‘ / ‘ %) +-%‘ 6" , /$ $‘ %/ # ‘ (/-%‘)‘ ' , / -‘ 6" - 4-‘ - ‘ (/-%_ $") (‘ +) - "‘ !" #‘)‘ *' ‘ / ‘ (%/'%‘ % ‘ ( )*‘ $ # $‘ - ‘ . ‘)‘ !) /+&" ‘ ") -‘)*‘ ( )*‘ %/*‘ / - ++ '-&) +‘) . /+/-8‘ % ‘ %) $‘ ‘ !‘ -% ‘ =&) +/-/ *‘ !‘)‘ +) $ "?) $‘ % ‘ ( )*‘ & =&) +‘ - ‘ 6+) 8/ 1‘ -% ‘ 6) "-‘ -%) -‘ -) "/ f‘ # /1%-‘ %) , ‘ 6+) 8 $‘ / ‘ -% ‘ & '/+

‘)"'%‘ G \ G [ ] [‘ -% ‘ 1) - *‘ #) $ -% /"‘ * + # ‘ -"8‘ / - ‘ " -‘ % 8‘ %) $‘ -% ‘ ,) 1& *-‘ / *-"&'-/ *‘) $‘ ' &+$‘ $ ‘ -%/ 1‘ . &-‘ ( ) /-‘ (%/+ ‘ -% ‘ 1 -/) -/ *‘ # -/ $‘) . , ‘ (-‘ ‘ . -(‘ %) "+ *‘) $‘ -% ‘ 6 ‘ -‘ + 1-% ‘ (% ‘) ‘ !) , &") . + ‘ 3& '-&" ‘ * # $‘ - ‘ %) , ‘) ""/, $‘ -% ‘ 6 ‘ "$ " $‘ -% #‘ - ‘ 6 ‘ -% ‘ & '/+‘ ‘ ' # . "‘ G \ ‘ G [ ] [‘) $‘ .) $ ‘) ‘ &# . "‘ !‘ -) +/) ‘ /*% 6*‘ #) ; ‘ -% /"‘ ( ) 8‘ - ‘ " -‘ % ‘) -- $) ' ‘) -‘ -% ‘ 6 / 1‘ ' " # 8‘ ( )*‘ . &-‘ #) 1" ‘ */$ *‘ -% ‘ 1) - *‘) $‘) "$/)+‘) $"&I I ‘ -% ‘ /*% 6‘ !‘ " -‘ +8‘ ! &"‘ "'% . /*% 6*‘ - (-8‘ /*% 6*‘) $‘ !/, ‘ ")+*‘ !‘ "$ "*‘ (/-%‘)‘ * #) ++‘ &# . "‘ !‘ -% + 1/) *‘ (" ‘ 6" * -‘ !‘ -% ‘ /*% 6*‘ !/, ‘ (" ‘ 6) /*%?) $‘ - (‘ " '%?) $‘ ($ ‘ 1+) $‘) $‘ " +) $‘ (" ‘ " 6" * - $‘ . 8‘ ‘ /*% 6‘) '%

. ") '%' (/-%' -% ' -)+/) ')-/ *' ' *-" 1') ' 66 */-/ ' % (, "' *% ($' /-* +!' - ' -% ' # " ' *&11 *-/ ' -%)-' -% ' /$)' %)$' - ' . ') .) _ $ $?) $' -% "' #) *' (" ')$ 6- $' - ' ."/ 1' -% ' & '/+' - ')' # " ' ")*) .+ ' !")# ' !' # / $')"+ ' /*' -/')!- "( )"$*' /*% 6' !' -/ # /1+/) ' -% ' 6 9*' !/$ -/)+)1 -')-' " -' ("; $' & ')*/ 1+8' - ' / '")* ' -% ' 6)6)+' / !+& ' ' / ' -% ' & '/+' % ' +$' # -% $*' (" ' 6&"*& $' (/-%' -% ' -)+/) ' 6/*' 6)- ' 2 % ')' /*% 6')""/, $')-' " -' Q /*' -/ ' *&+- $' (/-%' -% ' 1)- *')*' - ' (% -% "' % ' *% &+$' " ' /, ' 6)8# -' ! "' %/*' * ",/' *' "' -' % * ' (% ' ' &+$' -' . ' ")'% $' .8' 6 */ *' (" ' -')+( )8*' 6" !')1)/ *-' -% ' % 6 ' !' 6" # -/ ' / ' -% ' %&"'%' 2 % ' -% * ' # -% $*' !)/+ $' -%")-*' (" ' * # -/# *' !! '-/, ' % ' ! (' / $ 6 $ -' /*% 6*' & $ "(-' -% ' # *-' &-")1 &*' 6" , ')_ -/ *') $' - '9)*/+8' + *-' %)"-' % 8' 1), ' &6' -% ' *-"&11+ ' . ! " ' /-' ( )*' %)+!' . 1& ' % ' 6)6)+' $/6+ #)'8' ( )*' ' #6+ - +8' *&'' **!&+?) $' %/+/6' ( )*' 6 #&)$ $' - ' "$ "' -% ' 6) /*%' /*% 6*' - '+ -' -% '=& *-/ ' !' -% ' $/,/ ' .+/1)-/ ' !' " */$ ' ' $" 6' ! "')' (%/+ ' /&*' #)$ ' #)-- "*' *# -% "' .8' -);/ 1' -% ' %/ -' !" #' /*' -/' - ' -")-' -% ')"$/)+' !') -&)' (/-%' # " ' ' */$ ")-/ ') $' !+)-- " $' #) 8' !' -% ' /*% 6*' !' -% ' 66 */-/ ' (/-%' ' #6+/# -)/8'+ -- "*' /# --)' ()*' ()" $' -' - ' *% (' 4' **/, ' I)+') $' % ') $' -% ')"$/)+' !') -&)' (" ' 6&.+/'+8' " ' '/+ $

% ' (-8 !/"*-' 6&.+/'' **/ ' ()*')-'+ 1-%'% +$' 'A&+8'UG'G[XU') $' -% '$ '" *' '-% ' &'%)"/*-') $' '" ! "#' (" ' * + # +8' 6&.+/*% $' -% '=& *-/ *' !' -% '6 **/.+/+-8' !'1") -/ 1' -% ''%)+/' ') $' -% ')-&/ ' !' -% ' .+/1)-/ ' !' " */$ ' '. / 1' *;/+!&++8'), /$ $' % ' & '/+' (-' - ' $/*'&**' -% '$ '-"/ ' !' -% ')**?) $' !&"-% "' $ '" *' $)+/ 1' (/-%' " ! "#' (" ' $")(' &6' % ' #6 "/)+')#.)**)$ "*' (% ' -%" &1% &-' -% ' & '/+' $/*6+)8 $' +/--+ ' -)'-' 6" ** $' ' -% ' 1)- *') ' /## $/)-' ' */$ ")-/ ' !' -. ' #6 " "9*' $ #) $*' ! "' -% ' &* ' !' -% ' '%)+/' ' / ' "#) 8' % ' 6 ')++')+ 1'%)$' -' ! +-' *-" 1+8' ' -% ' 6 / -?) $' * ' 6 "*/*- -' ()*' -% ' "#) ' $ #) $' -%)-' % ' ()*' 6" 6)" $' - ')'' $ ' - ' /-' % ' 6) /*%') $' -)+/) ' 66 */-/ ' - ' -% ' ' **/ ' ()*' % (, "' , "8' *-" 1') $')8 I' -%" (')++' %/*' / !+& ' ' / - ' -% ' *')+ ')1)/ *-'/-' ' ")$')' + 1-%8' -% + 1/')+' -")-/* ' ' -% ' *&.3 '-') $' / !+& ' $' #) 8' , - *' ' -% * ' '/"'&#*-) ' *' /-' (&+$' %), ' . ' (/* ' ! "' -% ' #6 " "' - ' 6" ' $' ')&-/ &*+8') $' -"& ' -% ' "/*;' !') ' 6 ' $!)-' % ')#.)**)$ "*' % (, "' -% &1%-' -% "(/* ?) $' ' &1&*-' UU' -% ')"$/)+' !') -&)' *&.#/-- $' -% ' #6 " "9*' 6" 6 *)+' - ' -% ' & '/+' % ' , -/ 1' - ;' 6+)' ' ' 6- #. "' X' (% 'UR', - $' / ' -% ')!!/"#)-/, ' */# 6+8?\G' / ' -% ')!!/"#)-/, ' (/-%' -% ' 6" ,/* ' -%)-' -% ' #)-- "' *% &+$' . ' " ! "" $' - ' -% ' 6 ? GR' (" ' / ' !), &"' !' /-*' . / 1' 1") - $' / ' & 1)"8') $' % #/)')+ ? \O' " 3 '- $' /-').* +&- +8? GS' $/$' -% ' *)# ' .&-' $ */" $' - ' +), ' -% ' $!/ /- ' $ '/*/ ' - ' -% ' 6 ? U]' (" ' / ' !), &"' !' /-*' . / 1' + !-' - ' -% ' 6 ' (/-% &-' -% ' & '/+' 46" **/ 1') ' 6/ / ?) $' G]' -% &1%-' -% ' #)-- "' -' 8 -' "/6 ' ! "' $ '/*/ ' -' ()*')

2 /-%' -%' '+ * ' !' -%' & '/+' !' " -' -%' '$ - "# /)-/ ' !' -%' 6"/ '/6+ *' (%/'%' ("' - ' " 1&+)- ' -%' '" "1) /*)-/ ' !' -%' ')-% +/'' %&"'%' ()*' '#6+ - $' % "' ! ++ ($' & $ "' -%' $/" '-/ ' !' -%')6)'8')')66+/')-/ ') $' (";/ 1' &-' / ' $ -)/+' !' -% * ' 6"/ '/6+ *' (%/'%' ()*')'-)*;' !'#) 8'8)"*? .&-' -% '*-"&11+ '()* , "') $' -% '.)--+ ' (' $/ ,)+' -% + 18' %)$' . ' #6%)-/')++8' " *-)- $' % '*'/**/ ' !' %"/*- $ #'/ - '-('%)+, *')'%1 / 1'/-*' ('()8' " 1)"$+ **' !' -% ' -% "' ()*' $!/ /- +8' ' !/"# $' % '*6/"/-' !' $ 1#)-/'' "-)/ -8' (%/'%' $" ('/-*'' '%/ !' &"/*%# -'!" #' 6) /*%* /+') $' !' (%/'%' -% ' '/ -8' !' A *&*' ()*' -% ' '+)" *-' 46" **/ ' ()*' -' . '-% '6" $ #/)-/ 1'/ !+& ' ' ! "' -% '!&-&" ' / '-% ' %&"'%' "' $ '-"/ '()* ('' #6+ - +8') "-/'&_ +)- $' ! "' -% '!/"*-'-/# ')-- "*' (%/'%' -% ' # $/ ,)+' %,&"'%%)$'+ !-' - ' -% '*6 '&+)-/ *' !' -% ' '% +*' (" ' ('')&-% "/-)-/, +8'* --+ $?) $' -% ' %&"'%' ()*'6" ,/$ $' (/-%')'+ 1/')+' 6" * -)-/ ' !'% "'6 */-/ '$!/ /- +8' #)";/ 1'/-' !!'!" #')++' -% "' '/"'+ *' !' /$)*' % '/**& *'%)$'. '6&-' . ! "' -% '(" +$') $' /-' " #)/ $'! "')-% +/'/*#') $' " - *-) -/*#'-' !/1%-'-% '.)--+ '-' -% './-- "' $

% &1%'-% '-"/&#6%' !' -% ' & - " ! "#)-/ ' -%&*').+ $' -% ' %&"'%'- '6" * -')'-#/- $'!" -')*')1)/ *-' " - *-) -/*#'/-'/*' -'-"& '-%)-')++' 66 */-/ '-' -% '6" ,)/+/ 1'- $ '/ *' (/-%/ '-% ' %&"'%' %)$' . ' */+ ' $') 8' !' -% ' $ 1#)-/'' $ '" *' !' " -' (" ')*' *&'%')' '#6" #/* ' % '1") -' $ '" ' ' A&*-/!/')-/ '6" * ", $' " #' /++' -% ' %&"'%' ! "' -% * ' &1&*-/ /) ' /$)*' (%/'%' -% ' %/ '%' %)$' , "' . ' '#6+ - +8') .+ '- ')**/#/+)- ') $' (%/'%' ! & $'*&.* =& -' 46" **/ '/ ' A) * /*#' ")-')*' ()*' -% '/ !+& ' ' !' -% 'A *&/-*')-' /? -'-% 8' $/$' -'*&'' $'/ '(/ /1')'' #6+ - '-"/&#6%' ! "' -% /"' -% + 18' %/*' ()*' -'% (, "' !'* '1") -' ' * =& ' ')*' #/1%-')66)"? ! "' 5G'6)"-/'&+)"' $ 1#)*' ("'. 1/ / 1'- '*/ ;'/ - '-% '.)';1" & $'' #6)" $' (/-%'-% ' '1") -'6"/ '/6+ '-%)-' -% '&*') $' (-' !' -% ' #) ' %&"'%' /*'+)(') $' -%)-'- '-% ' 6 ')+ ')66 "-)/ *' -% '"/1%-'- ' 46 & $' -% '-)'%/ 1' !' -% ' %&"'%' % '' #6+ - ' 46" **/ ' !' -%/*'6"/ '/6+ '()*' /#6 **/.+ ')-' " -? -% '% *-/+ ' + # -*' ("' - '*-" 1? .&-' -% '()8' ()*' +)/$' 6 ' % '6)6)+' *&6" #)'8' , "' -% ' %&"'%" ' /, $')' ('4- */ ')*' -% '" *&+-' !' -% '(";' !' -% ' & '/+' % '' !/"#)-/ ' !' -% ' 6 ')*')'; (+ $1 $'- '. ' '**)"8'! "' -% ',)+/$)-/ ' !'/-*' $ '" *' % '*&6" #' 6 ("' / '-% '& /, "*)+' %&"'%' ()*')$#/-- $'- '" *-' / '-% ' #) ' -/!!*' % 8' ("' -% ' /')"*' !' %"/*-' ')"-%' % ')-- #6-'- ' & '/)-' -% '$/" '-'$/,/ ')&-% "/-8' !' -% ' 6/*' 6)-' ()*' !/&*-")- $' % ' $ ' ()* +8' -% '+ 1/')+' &-' #' !' '-)/ ' + # -*' / '-% '=

% '$ '" *' '" ! "#)-/ '*&'' **!&++8' " # , $' -% '("*-').&* *' (%/'%' %)$' ." &1%-' -% ' %&"'%') $' -% ''+ "18' / -' ' - #6-' % ')&-% "/-8' !' -% ' /*% 6*' , "' -% /"'+ "18'. -%'* '&+)"') $'" 1&+)"' ()*' */$ ").+8'*-" 1-% $?) $' #) *' ("'6" ,/$ $'! "' -% '" # ,)+' !' ,/+/, "*') $' -% '/ ' #6 - -' % '6)" '%/)+' '+ "18' ("'' #6 ++ $' -

.&-' -% ' / ,/-).+ ' &-' # ' !' #/ $*' =&/'; $' .8' -% ' -)+/) ')/"') $' #)$ ' '")-/, '.8' -% ' ,/*/ ' !')',)*-'/ % "/-) ' ' % ' &- /'' // $' ' -% ' ' -")"8' %)$' ' '+)**/')+' ("+$' . %/ $' /-?' /-*' 6)1) ' 6)*-' ()*' " # - ' $)"; ' / ! "-/+ ' (/-% &-')"-' "' +/- ")-&" ' "' 6%/+ * 6%8' "' %/*- "8' "') 8'$")#' !')' &/, "*)+' #6/" ' (%/'%%)$' ' % +$'*()8' , "' '/,/+/* $' #) ' ')' ("$'/-*' *'/ &*'+/! ' /-*' * '/)+' ./ 1'/-*' *-"&11+ *' ! "' #6//') $'- ()"$*' '/,/+/*)-/ ' /-*' '%/,)+"8' /-*' '"&*)$ *' /-*' # -)+' 6" .+ #*') $' $&')-/)+' 6" ' ** *')++' *- $' " - $'/ ' -% ' %"/*-/) ' " +/1/ ' %/ $' -%/*' -% ' # # "8' !' # ' $/$' -' 1 ') $' / - ' -% ' $)"; **. 8 $' -% ' 8 ' ' &+$')*'+/--+ ' 6 -")- ')*' -% ' ,/*/ ' !' -% ' #) ' ') ' -")' ' -% ' 1" (-%' !'; (+ $1 ' / ' %/*' (' / !) -' #/ $ (' -% * ' $/!! "/ 1' ' $/-/ *' #)$ ' /-')*')-&")+' -%)-' -% &- /'')/**) ' ' *% &+$' ' ' " ' /-* +!' (/-%' -% ')"+8' %"/*-/) ' /$)+')*' -%)-' -% ')-/ ' *% &+$' (/-%' -% ') ' / -' '+)**/')+' +/- ")-&" ?) $' (% " ' -% 8' - &'% $'" +/1/ ' -%)-' -% ' ' *% &+$'. ' # " ' ''&6/ $' (/-%'/-*' / - ++ '-&)+' */$ ') $' -% ' -% "' (/-%'/-*' / *-/-&-/)+?' ! "' (% " ' -% ' #) ' #6/" ' %)$'+/, $' -% ' #) ' %&"'%' ('1 , " $' % ' +/- ")-&" ' (%/'%' -% ' &- /'' #/ $' #)/ +8'+ , $') $' *-&$/ $') $' $/- $' ()*6)-"/*-/'') $' %"/*-/) ?. &-' -% ' +/- ")-&" ' (%/'%' -% ')-/ ' #/ $' '%/ !+8' '&+-/,)- $' ()*'+)**/')+') $'6)1) ' % ')-/ ' -)&1%-' -% ' &- ' % (' -' ")$' - ' $/-') $' -' %) $+') '/ -'. ;*?' .&-')-&" '-)&1%-'. -%' !' -% #' -% ' + 1/'' -%)-'./ $*' - 1 -% "' + -- "*') $'+/! ' *')'' * =& ' ' -% ')-/ ')/**) ' ' . ')# ') ')-- #6-' - ' -%/ ;') 1)/ ' -% ' -% &1%-*') $'+/, ')1)/ ' -% ' +/! ' #.)+# $'/ ' -% ' +/- ")-&" ' !' " ' ') $' # ?(%/+ ' -% ' "#) ')/**) ' ' . ')# ') ')-- #6-' -'" / ')")- ' -%')6 *- +/')+' #/ $' % ')-/ ' - $ '8' ()*- ()"$*' ')**/')+')-/&")+/*#' .&-' -% ' &- /'' - $ '8' ()*- ()"$*' -% ' /$)+*' !' -% ' '"/6-&" *'. -%' ." (') $' " ;' # 1' -% ')-/ *')+# *-' , "8' 6%/+ * 6%/')+' *8*- #' !') -/=&/-8' ")66)/ $' -% &1%' / ') ' / *-"&'-/, +8' / , "- $' "$ "?. &-')# 1' -% ' &- *' -% ' !/ +$' ()*' ''&6/ $' .8' -% + 1/ *' .)* $' ' &1&*-/ ') $')&+' (%/+' 6%/+ * 6%8' . 1) ')*') ' / - "6" -)-/ ' -' !'+/- ")"8' -% &1%-' "' * '/ -/ *' .&-' !' #) ' / $/,/$&)+') $' * '/)+')*' % ' %)$'+/, $') $' ()*+/,/ 1

' ' / ' -% ' " 1/ ' !'. +/ !' -% ')-/ *' (" ' -% ' # " ' '"/-/')+') $' -% ' &- *' -% ' # " ' 6 */-/, ' % ' -% &1%-' (%/'%' -% ')-/ *' *-&$/ $' ()*' -%)-' !')' ("+$' / - ' (%/'%' %"/*-' %)$' -' - " $' -% &1%' /-' ()*' ' / ' (%/'%') *)"' %)$' " /1 $'?. &-' -% ' -% &1%-' (%/'%' -% ' &- *' '&+-/,)- $'%)$' %"/*-')*' /-*' * &"' ') $' $')*' /-*' *&6" # ' .3 '-' % ')-/ ')/**) ' ' -%&*' 6" $&' $' -(' # *-' $/**/#/+)"' 8 -' ' 1)-' 6% #)?/ - ++ '-&)+' *8*- #*')!! '-/ 1' #)/ +8' -% ' -/ ' !' /-8') $' "$ "*' +/; ' -% ' '/ -8' !' A *&*' "1) /* $' ! "' -% ' (";' !' _ * ",)-/ ') $' ")'-/ ' ' -% ' -% "' %) $' -% ' 6)")++ + 6% #)' 6" $&' $'.8' -% ' &- /'')/**) ' ' (" ')-- #6-*' /-% "' -' " ,/, ' -% ' " +/1/ ' !' -% ')6 *- +/''+/- ")-&" ' "' -' ! & $' -% ' " - *-) -' %&"'% *') $' -)- *' 2 %)-' ' " *' &*' % " ' /*' -% ' (' -% &1%-') $' -' -%

3$6"! &A ! :6/05!50 * 7$5! -$ *

/-8 % 6&-%/# * +! - * '% + & $ ") A (/*% 6%8*/'/)) '=&/" $ &1% ." (- 6&"*& %/* *-&$/ * / $ 6 $ -+8) $) *) " *&+- 6&.+/*% $ / G[SX %/* + (0 %/# * +!) # $ -%/* . ;)) $ %/*- "8 %) * 3&*-/!/ $ -%) # -% +6 $ - $!/) $ $ - "#/ -% " +/1/ &* - $ '/ * / &- /'%&#) /* # - '%) 1 -% !) '/!&+ #8*-/'/* # -%) - %) $. 1 -- -% . ; / -$) *6/"/-) - ' %/*- "/') + '"/-/') +) $ *) - 6") '-/_ ') ++8 #) $ -% . " ('"/6-&" * %"/*-/)) " "/1/) + - 4- (%/'% ' &+$. &* $) *) &"- !) 66) + ! " -% ' "" '-/ ! -% -") *+) -/) $! -% ') (%/'% -% &*) 1 ! -% %&"'% %) $) '' 6- $) $ $ "* $ H (+ $1 ! -% +) 1&) 1 -%&* #) $ -% / - "6" -) -/ ! -% +$ *-) # - # " %/*- "/') +) $ # " -%/') + /- ' &+$ (. ") $) * +/--+ -%" &1% -% *-/'/* # ! -%) . .) +)) * -%" &1% -% #)) ** '/) -/ * ! -% &+1) -

% , - (%/'% - ; -% +$ *-) # - &- ! -% %) $! 6%) -) *8 --&# $ /- / -) / *-"&# - ! " ! "# ? ! " /! /- /* $ &. -!&+ (% -% " " - *-) -/ *# ' &+$ %) ,) "/* (/-% &- -% ; (+ $1 ! -% +$ *-) # - /- /* ' "-)/ -%) - (/-% &- /- -% ! "# $ %&3 '% ' &+$ - %) ,) **&# $ -% *%) 6 /- - ;) + -%/* ! ' &"* *6 '/!/' $) 1 "* # /1%- +/ ! " -% * '% +) " (% ' &+$ + 1 " !" +8 &* -%) + 1 "/*# ! + 4) $"/) - ' , 8 -% (*-) # - / - -% # *- /# 6 **/. + 6+) ' * ! -% +$) $ (% $6 -% " ! " - #6- $ - " , "* -% 6" ' **) $ # 6+ 8 -% +) 1&) 1) $ *6/"/- ! -% +$ *-) # - / -% / - "_ 6" -) -/ ! -% (& -% * $) 1 "* (" * -/+ + / -% !&-&" ? ! " -% 6" * - /- (/+ . &1% - " ") + -% *- "8 - +$ /))"+/ " , +&# ! -% ' -" , "*8 . -(& '%+/) $! ! "; ") $! -% .&" / 1 ! &'%+/ 9* . ; * . 8 -% =&/*/-/ ' ' * =& ' ! -%/* & 3&*- -") -# - -% %&#) /*-*) $$" ** $) * "/ * ! + -- "*) - ' &+ 1/*-/') $) 6 + 1 -/' - &'%+/ (%/'% (" 6&.+/*% $ / G[G] & $ " -% -/-+ ! $: % * ' $ $/-/ / G[GR *&. *-/-&- $ W C! " W C4

%/* . ; *&11 *- $ - ! -% 8 & 1 ") $."/1%- " %&#) /*-* A % A) 1 "Z 5. -- " ; ( ) * " -&* &.) &* &-% "9* C) 6" ! ** ") - "!&"-Z) * "/ * !/#) 1/) "8 6/*-+ * ("/-- .8 ,) 1") - *-&$ -* / -% 4 '"). + $ 1) -/ ! -% '% +* - "-(/ &* ") -/&* -% "(/* "-(/ $ ") * 6" ! ** " ! 0) - + 1)) #) (% # &-% " / %/* # *- #6%) -/') $ 6+) / *6 ; *-8+ $ *'"/. $) * 7

% ! (%/+ $ *'"/./ 1 -% 46 "/ ' * ") $_ , -&" * ! -% /" *&66 * $) &-% "* Z) $ /- /* % " (% " -% '%) ") '- "* * %&# " &*+8 " ,) + -% # * +, *Z 56") /* ") -/&*) * (+) * -% $/,/ *) $ $/,/ /-8 ! -% '% +*) $ ' *&" -% C " JJ> C (% %) $ &+ 1/* $ &'%+/ -% /" ' #6 */-/ ,) "/ &* *'% +) "* ' +) . ") - $ -) . +8 +"/'% , &-- -%) . +) I (/-% -% -%&*/) *#! " "#) 8) $ -% 6) **/) 1) / *- # (%/'% #) $ -%

XRO = !

-% ' =& *-/ ' /*' ' ! "' (%/'%' % ' $/$' -' ')" '% (, "' #&'%' (' #)8' (/*%' % '%)$' $' '&"/ &*+8' (% " '%/*' *-" 1-%')*' (+')*' %/*' ( ); **' # *-')66)"*' /*' / '%/*' $/-/ ' !'-% ' (' *-)# -' % '/)''&")'/ *' !'%/*' - 4-' -% ' ! (') $' -% ' 6 "')&-% "/-/ *' % ' ' *&+- $' -% '%)*- ' !'-% ' $/- "'-% '%/ "8' !'-% '6&./+/*% "'-% ')" + ** **' !'-% '6"/ - "') $' -% '!)'/+/-8' (/-%' (%/'%' % '/ * "- $'/ ' -% '-%/"$') $' +)- "' $/-/ *')' - 4-'+/; 'P' $'?' (%/'%' % ')$' #/-- $'/ ' -% '!/"*-') $' * ' $')/%')+'/ *-) ' *' !'( ); **'!)#/+/)"' , ' - '-% '& +)" $

&-'-% '*)1)''/-8Z (%/'%*)('/ '-% ' 6/*-+ ' - '-% ' ." (*')(";' / *-/ '-' (/-%'-% '*6/"/-' .&-' (/-% &-' -% '*-8+ ' !')&+' (%/'%' $ &.- $' (% -% "'A % '-% ' 6 *-+ '(" '-% ')&-% "' !'-% ' 6 ')+86* '(%/'%' $/*_ ' " $'/ ' &; '-% ' " ;' !')'("/- "'*;/++ $'/ '+/- ")-&" '(%/'%' 6 "' /, $' / '-% ' *6 +*' =& -)-/ *' !" #')' # # "8' (%/'%' ' &+$' . ')-' !)&+-' "' (%/'%' / ! "" $'- 4-&)+' "" "*' , '(% " '-% ')&-% "/-/ *' (" ')1" $Z /*' '%)")'- "/*-/'' !'-% '% *-'*'% +)"') $'/ $/')-/, ' !'-% '' &")1 &*' #) ' 2 %)-'/*' *-/++' # " ' */1 /!/') -'/*'-% '$ +/. ")-' ()8'/ '(%/'%')*') ' $/- "') $' 4 1 - '% '" 6)-*'-% ',/ (*') $'")!!/"#*'-% ')"1&# -*' !'%/*' # " ' '')*/)+' (";*' -& /')' '%)"1 $' %/#' (/-%' -% ' /#6/ -8' !' ')*-/ 1' $ &.-' '-% '+)/#*') $'-% ')&-% "/-8' !'-% ' #) ' ') $' !'$ 8/ 1' -% '6"/#)'8' !' - "' % ' %&"'%' ")*#&*')/$'()*'-% '' 1" 1)-/ ' !')+' # '-%" &1% &-'-% '(% +' ("+$' (%')1" $'/ '-% '!)/-%' !'-% ' *6 +' *' - '-% ' "$9*' &66 "'% '*)('/-% "' 1 $' "' &*'/ ')' . $8'/#6 "' 6-/.+' - '-% '* * *?) $'% '! & $' '6+)'' / ' '"/6-&" ' (%/'%' *)/$'-%)-'-% ' 6 *-+ *' %)$' ' * '")- $'.")$') $'(/ '/ - '-% ' . $8') $'.+ $' !'-% ' "$')-% /*#' !'+/!' ') $'A&$)/*#' !' ("*%/6' %)$' ' # '&6 '-% ' %&"'%' !" #'-% ' 1+ '-' !'-% ' *6 +' " # / *' (" '6 */-/, '+)(*' #)$' .8' /*% 6*' "' & '/+*' 6 *' "' "$ "*' (%/'%' &+$' -'*&6 "* $'-% '+)(*' !')-&" ' "' !' $' % ' 6"/ *-' (%' (" ')'+)8'%).'/-' "'+ -'%/*'%)/"'1" (' ()*'6& /*% $?.&-'/!'% ' . ')# ')' $.)&'% '% ' #/1%-'8 -' " #)/ ')' 6/++)"' !'-% ' %&"'% % * ' (" '.")', '-%/ 1*'! "')'#) '* '-/#/$')*' ")*#&*') $'*' $ */" &*' !'*-) $/ 1'(+' (/-%'-% ')&-% "/-/ *' !'-% ' %&"'%'-' *)8?) $'/ '*)8/ 1' -% #' % '()*1 , " $'.8'-%/*'%/*- "/')+'/$) Z -%/ 1*'/#; ('-'-% ' (' *-)# -' (" '& ' **)"8'-' -% ' %"/*-/) ' " +/1/ ? (%)-' ' _ -")$/'- $'-% '#/ $' !' %"/*-' "'%/ $ " $'-% '")+/*)-/ ' !' /*' $*' ()*' / 3&"/ &*'-' /*' %&"'%' %/*'/$)'$ - "#/ $'-% ')--/-&$ ' !' ")*#&*' . -%'-' # ') $'-' " - *-) -/*#' '/ $ $'% *-+8'. +/ , $'-%)-' (% " ' &-% ") /*#'" /1 $'-% " '+/- ")-&" '6 "/*% $?) $'-%)-'-' "*- " ' -% '; (+ $1' !'-% ' (' *-)# -' ()*'-' ."/ 1' .)';'-% '#/ $' !' %"/*-' (% ' ()*'-% ' '-)'% "' $'%)$')66 / - $') $'-% " ! " '-% ' * +') $'*&6" # ')&-% "/-8'/ ' /*' %&"'%' ' '%/*' $/!! " ' '!" #' &-% "' ()*)*/ ,/-).+')*%/*' $/!! " ' '!" #' # ') $'# " ').*+&-' ! "'/ '-% ' '')*'%' $/!! " $'!" #')'#) '/ '-% ' -% "'!" #')'*8*- #' -'%)*' !- ' . ')/$'-%)-'%/*' '0 '0 ').+ $'%/#'-' 46" **' %/*' $/!! " ' '!" #' &-% "'(/-% &-' 46" **/ 1'%/*')1" # -'(/-%' #

YSS

YSU = ' ' 1

) $!) - (% %) * 1/, & *) 6/'-&" ! + " -/ * '/ -8 (%/'% " ')++* +)- * 2 V /" +) # /,/ /' -% 6 - (% *) 1 / 6")/* ! +)- /'' + , ? -%)"'%/- '- 6)/ - ") $ #)% ! + -- "*) --/*-) + . "-/? /' $ ++) /") $ +) ! (% * !)/-%) $!) #) $)'%/ , # -* (%),)+")$8 *6 ; ?) $). ,)++ -% # ! -% $/') & * (% ! & $ $ -% * ')++ $ +)- /'' ')$ #8 ! + " ' %/* ( )* ")-% ") '/ -8 -%))' % + -) =&/66 $) $ "1) /* $' ++ 1 .&-))** '/)-/ ! +/; #/ $ $ # (% '&+-/,)- $ 6%/+ * 6%8) $ 6" ! ** $ - +/,)'' "$/ 1 - -% 6%/+ * 6%8 -% 8 '&+_ -/,)- $ -) $$ $ +&*-" - -% " /1 ! !-% $/'/% +6 $ - $!/ /-* '%)")'- " - ! /4 &6 /-)#) $ $/*-/ '-/ $ " * #) $ %/* * / ") $ *6 '/)++8 & $ " %/* 1") $* " I /- . ')# -% ' -") $ *&#) $, * &"' ! + " -/ '&+-&" &-% 6)-")1 ! -% &* 6" , $!)-)+ - -% -% &1%- ! " (%/'% -% ') $ #8 *- $ (/-% -% &* /- " * +/, $ / /-* * #/+ ! ++ / /-* !)++ -/- $/$ - !)++ . ! " /- %) $)' ' #6+/*% $ -%/ 1* -%)- ' &+$ -$/ -" ,)+ $ -% ("+$ (%/'% -% %&"'% %) $ 4-/ 1&/*% $) $ -% '% +# *&6 "* $ $? /- ")/* $ -% ")* -%)- ' &+$ *6 '&+)- ' " / 1 -"&-%). , -%)&-% "/-8 -%)- (&+$ + 1/*+)- / / /-* . %)+!? /- -)&1%- # - . +/ , -%)- -% -"&-% +/, $ / -% * &+ ")-% " -%) / . ;* -%)-)-# ( )* .)&-/!&+) $ #) ( )* 1 $) $ -%)- -"&-% 4/*- $. ! " %&"'% " & '/+*) $ *- $ &-*/$ -% #. -%) $ -%)- #) --)/ * - -% +)"1 " %&#) /-8 .8 -% *-&$8 ! -%)- +/- ")-&" / (%/'% -% -"&-%)$)6- $ - %/*)-&" /* . *- 46" ** $ % * (" / $ $ -) .+ ' -"/.&-/ * - -% -% &1%- ! -% ' -/#8

&- -% &1% +)- +/, $ / -% (') $ #8 "/*- -+ *-/+" /1 $ / -% +$ " '% +* %)$. - !!/'/ -) / *-"&# - / $&')-/ - .)*/+8 6&*% $)*/$? .&- -% -% &1%- (%/'% /* - *%)6 +/,/ 1 #/ $ #&*- - /-* +! . $)$ ' -% # (% (" . 8 ./"-%)* (++)* .8 $/*'/6+/ "/*- - +/) * * - -% #* +, * - " 3&,)- -%) '/ -)*- ") $ '%) 1 %/* .* + - *6 '%/ - -% +) 1&)1 ! ! -% Q$)8 %" - $ '/ *)- ' *% ($ -% #* +, * (%/'% / - "6" - $ "/*- -+ / -% * *) $ #) " ! , "" *?)* ' $ (%/'% ' *-"& $ %/# .8 -% % +6 ! -% " ; ' # # -)- "* *6 '/)++8 + 4) $ " ! 6%" $/*/)?) $)' -%/"$ (%/'% +). &" $ - " ' '/+ %/# (/-% +)- * # ! -% +)*-)# $1 / 1 - "/*- -+ ! " -% /" 6%8*/'* .&- - +)- ! " -% /" # -)6%8*/'* - * . ')# , /$ - -%)- -% 6%/+ * 6%/')+ D=& *-/ */ , +, $ -% + 18) $ ")/* $ /**& *)!! '-/ 1 ' "-)/ $ 1#)* ! -% %&"'% % * /**& * (" # " *%)"6+8 $!/ $/ / -% "/*- - +/) -%) / -% +)- /'' '% +*) $ * "/ &*+8)+)"# $ -% %&"'% (-%/* ()*) $ (/-% (%)- ")* # 6)II/ :G]XU G[U]CZ " -- Q "+/--+ - ")* % ( )*)!! '-/)- +8)# $Z (/++% +6 &* - /#$ "*-) $, " ! " /*- -+ %) $. ' # / %/#)* ' $)-#? ?) $ -% &1% % ("/- * 6 ")-/) $; (* " ;) $ /*)* % *)/$ /

=

' ' /, $' -% ' & /, "* ')*' #) &!)'-&" $') $' +/# /- $') $' $')*' -") '
' $ -' -% ' -(' . / 1' ' "" +)- $' / ' -% ' #) "' !' -% ' +)- "' $ /# '
% ' ' *'% +' ()*' / '+/ $' - ' ")$')-# ' -%" &1%' /-8' -% ' -% "'
/-8' -%" &1%')-&" ?' .&-'/ ')'%')*')-&" ' - ;'/-*' # / / 1'!" #' -% '
- #6 "') $'!& $)# -)+'6 *-&+)- *' !'-% ' *'% +' % ' -")$/-/)+'/$)*'
(" ' "/*- - +/) ?' -% ' & /, /?* ' ()*' 1 ' -"/'?' /-*' #)/ ' !)'-' ()*' -% '
66 */-/ ' !' %), ') $')"-% ' (/-% -% ' / , +, $') -/-% */*' !' -% '
%/1% "' "' ' + *-/)+' + # -') $' -% ' ! &"' + ("' + # -*')"-%')/"'!/" '
()- "')+' # , # -' . / 1' 46+)/ $' !" #' -% /"')-- #6-*' - ' !! '-')'
'%) 1 ' !' 6+*/'

%/*' -% "8' ' &+$' -' *)-/*!8' # ' (% ' . +/ , ' / ')' 6%/+ * 6%8' !'
/# #) ' ?') $' !! "-*' (" ' * ' #)$' - ' $/*+ $1 ' /-' ' !' -% '
)"+/ *-') $' # *-' -).+' !' -% * ' *-) $*')** '/)- $' (/-% -% ')# ' !'
")"$/ ' + */' :G[SO OSC' ' ()*')' $, &-' * ' !' -% ' %&"'%')*'
(+')*')' I)+ &*' *-&$ -' !')-&" ') $' % ' $/*+/; $' "/*- -+ ' ! "' -('
")* *' !/"*-'. ')&* ' %/*' 6%/+ * 6%8' ; (*' /-% "' 6/ -8' "')' ")- "?'
) $' * ' $+8' . ')&* ' % ' -"/ $' - ' / - "6" -')-&" ' (/-% &-' =& *-/ / 1'
% "* +!' + */ ?* !& $)# -)+' 6"/ '/6+' ()*' -%/*')-&" ' #&*-' . '
46+)/ $' / ' % "' (' - "#*')'' "$/ 1' - ' -% ' # -% $' !' 46 "/ ' ') $'
.8' -% ' / *-"&# -' !' -% ' * * *' ' ' /, $' #)-- "')*')' *&.*-) ' '
/ ')6).+' !' / '")*' "' $ '")*' # " ' "' + **' 6)**/, ' 8 -' *&*' 6-/.+'
!' . / 1')'- $' &6 ' .8' -(' ! "' *' %)-') $' ' +$' (%/'%')*' ')&* *'
" *6 '-/, +8' !' 46) */ ') $' ' -")'-/ ' 6" $&' ')+' # -/ ') $')+'
'%) 1 ' % ' %), *')" ' -% ' % # ' !' %)-') $' -% ')"-% ' !' ' +$?') $'
-% ' ' *-) -' !! "-' !' %)-' - ' /++&#/ ' -% ' $)";') $' =&/'; ' -% ' ' +$'
/**& ' / ')' ' !+/'-' (% ' ' ' # ')+' -% ' # , # -') $',)"/ -8' !')-&" '
% ' (% +' 6" ' $*')'' "$/ 1' - ' /# #) -'+) (*') $' (/-% &-' -% ' / - "_
, -/ ' !' $')-&" ' /*' * +! ' -)/ $') $' * +! *&!!/'/ -?' (%/'%'
% (, "' $/$' -' #) ' -%) -' *% ' /*' (/-% &-' / - ++/1 ' ?' ' -% ' ' -")"8'
-% " ' /*')' * &+' / ' -%/ 1*?')'%' *&66+ # -*') $' * ", *' -% ' -% "?'
#/ $' ., *' / ')'%') $' (";*-%" &1%' -% ' (% + ')' ' *) (' / ' + */ '
)' " -&" ' - ')"# /$ *?' -% "*' %), ' * ' / ' %/#') ') -/'/6)-/ ' !'
H) -?' -% "*')1)/ '%), ' ' *-"& $'%/*' 6"/ '/6+' 7 ' ' ' ' '
)*'/!'% ' (" -% '!/"*-' !' # $ #' #6/"/'/*-*' -% '! " # "' !' -% ' * *& &*'
6%/+ * 6%8' . -%' 1+/*%') $' " '%' ')+' -% * ' ,/ (*' -% " ' /*')'
)*&" ' !' -"&-%' ' '+ -% $' %/*' $ '-"/ *' / ')' 1&/*' ' # " ' "' + **'
#8-%/')+?' % ' ' &+$' . *-' ' ' /, ')-&")+' ! "' *')*' 6 "*)+') $' % ' ()*'
, "' * ' /$)+')*' (% ' % ' #) -' - ' . ' # *-' ")+/*-/'' &-' % ' / - $ $' -'
. ' -"& ' - ' %/*' 6"/ '/6+ ' - ' ' *-"& ')-&" ' ;-%"6&1%' # -)6%8*/'*' "'
-% + 18' .&-'!" #' % "* +!')+ ' -'/*' -%/*' -%)-' #); *'%/#' * ' */1 /!/') -'
/ ' -% ' %/*- "8' !' -% &1%-')-/'/6)-/ 1' * ' #&'%' !' ()-')' ')'%/ , $'
) $' 6+)' *' %/#' / ' *6/- ' !' %/*' '"&$ ') $')++ 1 "/')+' # '+)-&" ')#/$'
-% ' ! " !)-% "*' !' # $ " ' 6%8*/'*

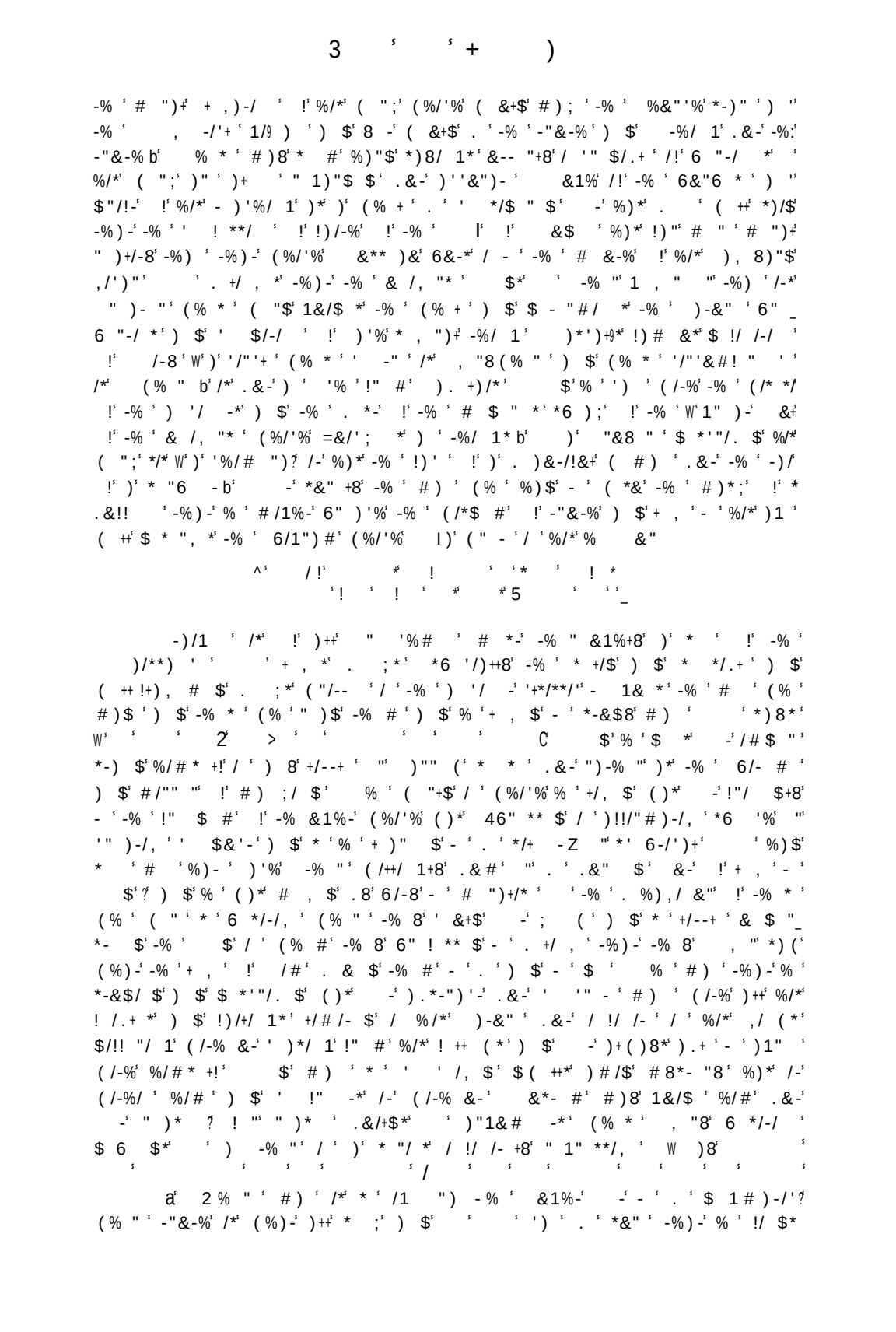
% ' *6 '&+)-/ *' !' + */ ' $/$'% -'*-) $')+ ?' -% 8' (" ' '%)")'- "_
/*-/'' !' %/*' ")' ') $' -/# ' -)+8' $&"/ 1' ()-' " #)/ $' !' -% ' ' -&"8

]XZU

) ') ; *#/*#' "'!/ "/) -&")+/*)-/ ' !' -6$' / ' -% "' ("$*' "& ' *-)"- $'
(/-%')-&/ ') $' / $ $5 (3-%' /-8' . &-' 6/ I)' . 1) ' (/-%' /-8' %/*'
' ' 0 ' "' ' 0 ' > ' +/ $' ")* $' $ (' -'
)-&" ' % ') - ' $ -*' !' -% ' ' *8*- #' (" ' '+)**/')+') $' 6%/+ _
* 6%/')+' . &-' -% * ' !' -% ' -% "' #/-/'') $' " +/1/ &*' % ' %/*- "/')+'
!)'- "*' !' "& 9*-% &1%-' (" '-(') '/ -' "' +)- /' ') $' # $ #'
"' *'/ -/!/' ' /*' *8*- #' /!' *8*- #' /-' ') ' . ' ')++ $' #)8' . ' $ *'"/. $')*
) ')-- # 6-' - ' *-)- ') $' - ')"-/'&+)- '-% ' /$)*' / % "/- $' . 8' %/#' / '-% '
- "#*' !'-% '& /, "* ' (%/'%' 6 " /'&*'%)$'" ,)+ $
' ' ' /, $' -%/*' & /, "* ')*' / !/ /- ') $' * ' " 3 '- $' -% ') '/ -'
'% +)-/'' /$)' !')' +/# /- $')-&" ' (/-%' /-*' $/*-/ '-/ *') $' $/,/*/ *' !'
6+)' ' /-*' % " ') $' -% " ' /-*') . , ') $' . + (' /-*' '8'+ *') $' 6/'8'+ *'
&-' -% ' & /, "* ' (%/'%')*' ' ' -" ') $' -% " ! " ' ' '/"'&#! " ' '%)*'
8 -')' & /-8' ! "' ' *'/ &* **') $' (% " , "' ' *'/ &* **' /*' /-*' & /-8'
)66)"*' $' -%/*' & /-8' */1 /!/ *' -%)-' "$ "' " /1 *' / '-% ' & /, "* ?' -%)-'
/-*' 6% #)')" ' ' '- $?' -%)-' / $/,/$&)+'-%/ 1*')/ '8 -' -'/ *&+)- $?'
) $' -%/*' ' % " ' ' /# 6+/ *' -%)-') ')" ') /#)- $' . 8')' ' # # '+/! ') $'
, $' . 8')' ' # # ' ')&* ' $' -%/*' ')&* ' # &*-' . ')*' / !/ /- ')*' -% '
& /, "* ?' ! "') '/ !/ /- ' !/ '-' ') ' 6" ' $' +8' !" #') ' / !/ /- ' ')&* '
) $' *&'%')' ')&* ' ') ' . ' ("-%/+8' 46" ** $' +8' / ' *&'%') ' !! '-' &-'
-% " ' /*' ' " #' ! "' -(' / !/ /-/ *' - ' 4/*-')-' -% ' *) # ' # # -' / '-% '
*) # ' 6+)' ' ?') $' * ' -% ' !! '-' # &*-' . ' */# 6+8' -% ' . $8' !' -% ' ')&* ' -% '
')&* ' -% ' * &+' !' -% ' !! '-' ' ' -% ' ')&* ' /*' /# #) -' -'-") _
' $ -'?' #)-- "' /') /#)- $' -% ' 6" 1) -' # -% "' (% ' .)"*') $' ."/ 1*'
! "-%')++' ! "# *') $' ,)"/ -/ *' !' . / 1' $' -% ' * &+' (%/'%') /#)- *'
)-- "') $' "1/* *' -% ' (% + ' /*' $?' ' /*' -% ' ' ' 2 % '
/*' -') . , ') $' -' &-*/$ ' . &-' (/-%/ ') $' -%" &1%')++' -%/ 1*' ' /*'
-% ' #)$' !' #)$*' -% ' *6/"/-' !' *6/"/-*' ')""/ $' * ' (/-%/ ' -%) -' ('
) -' -%/ ;' &"* +, *' (/-% &-' -%/ ;/ 1' /#
% " ')" ' / $ $' -% "' 46" **/ *' / ' "& ?' $' /*' $ *'"/. $')*
W' -% ' *&6 "*&.*-) -/)+' *&.*-) ' b')*' W' -% ' *&6 ")-&")+' !/"*-' 6"/ '/6+ b'
4)+- $' !)"') . , ')-&" ' (%/'%' /*' +8')'*%)$ (' !' $/,/ '-"&-%' *6);/ 1'
- '&*' / ' 6)") .+ *' $' -%/*' /*' 6 **/ .+ ' . ')&* ' / ' , "8' */ 1+' -%/ 1' -% '
(% + ' /*' #) /! *- $' 3&*-')*' ' 6/'-&" ' " ,)+*' -% ')"-/*-9*' 6 ("') $'
6" #/* ' &-' -% * ' -%/ 1*' */1 /!8' -%)-' % ' " !&* $' - ' ' ' /, ' $')*')'
" ' 6%8*/')+' ! "' ' "' #)- "/)+' "18') $' % +$' ' -% ' ' -")"8' -%)-'
' # &*-' . ' / - "6" - $' / ' -% ' - "# *' !' # / $' "' *6/"/-' ' %)- *' / $ $'
-% ' -/ ' -%)-')-&" ' /*') ')''/$ -' "' -% ' " *&+-' !' , +& -)"8')'-/ ?'
) $' % ' +). &"*' - ' " 6" * -' /-')*')' ' **/-8' * ;/ 1' . 8')' -% "8' !'
))-/ ' "' / *-/ '-/, ')'-/ ' - ' " ' '/+ ' -% ' -/ *' !' ' **/-8') $'
$' -' % ' $ *' -' ' ' /, ' -% ' . *-')*')+")$8')--)/ $' , "8_
-%/ 1' / ')-&" ' *-"/, *' - ' . ' # ' . -- "?' , "8 (% " ' / *-/ '-'! +*')!- "'
-% ' 1 $' -% &1%' %/1% "' -%) ' / *-/ '-' /*' -%)-' (%/'%' /-' * ;*' - ' . ' # '
-% ' ")-/)+')'-/ ' -%)-' (/++*' -% ' . *-' % &1%-' "/* *' +/; ' * * ') $'
/ *-/ '-' !" #' + ("' - ' %/1% "' ! "# *' " /'' + , ' (%/'%' $ */" *' -%

YGS

3 +)



YG] =! $ 3 7

&-% "9* "-/'+ !) -) $/ 1 ")/+/ 1 %&"'% A&*-/!/')-/ .8)/-%)+ /*-% 6 */-/, */$!-% /$)(%/'%/* 1)-/, +8 46" ** $)*-% . $)1 !-% (/++?) $-% /$)/ . -%/-*6 */-/,) $ 1)-/, ! "#*/#6+/ *)6%/+ * 6%8 ! 4/*- '(%/'%#)8. *-)- $)*)=& *-/ -%&* (/* $)*-% * /#' !)+1 $" +)- $- #))*-% *)-) $* ",) - ! ,/E 9 $) $#) 1 $)*/$ -/')+(/-% $) $,/+)*/ * 6)").+ !" #*#))"" ' 1 /* $) $-% 6" .+ #/*% (/* -% 1 $- , "' # -% ,/E % *#) (%!") # *-% 6" .+ #/*)*#8*-/'? $/* -% **&6" # $ */") $$ +/1%- !%/* * &+?) $%' ' /, */)*)* "- !/ , "- $')6)'/-8! " $-% $&*- (%/'%%)*-/!+ $)-%/"*-) $-&" $/- / -) / !/ /- #/* "8 (&-% "%)*-(! "#*& $ " (%/'%% ' ' /, * $9*" +)-/ - #))3&"/*-/'$ - $.8-% - "# W3&*-/!/')-/ b) $) ,/-)+$ - $.8-% - "# W!)/-%b W A&*-/!/')_ -/ b/*-% ')'=&/--)+ !-% 1&/+-8 W!)/-%/* -%/ 1 +* -%) -% -"& +/! ")+/* $/ $b % - "#-%&* $ *'"/. * -% & /, "*)* -%/')++8 1 , / $(%/+ -% -% " $ *'"/. * #))* ')6).+ !6)/9-/'/ 6)-/ 1/ -% - ")+/! ?) $-% -(- 1 -% " #) -%)-% ')")+/* %/*%)66/ ** "%/* $ +8)* % *%)" * -% +/! ! $) $+/, */ %)"_ # 8(/-% /*+)(% 6%/+ * 6%8% " /#6+/ $/* +)"1) $*&.+/# -% &1%/-* / -"/ */'(-% #)8. %/$$ .8-% '"&$/-8 !/-*)"+/ *- ! "#* % &-% ") $ '-"/ !-% ')-- #6-* ! " 4)#6+ -* *-).+/*%)(/ $! =&)-/ . -(-% /$)* ! $) $ #) % 6 "* ! %"/*-/*)*8#. + !%& #) /-8? / /-#) ') * 6)"-/'/6)-)* -*%)" /-*6 "! '-/ *) $ $/1 /-8 %"/*-9* %& #) /-8/* ')6).+ !$ /-8? $+/, */ /#(6 +8 (' "86-/')++8 .&- , "")++8?) $ /* %& #) /-8* 6 -")- *-% /-8)* - &'% /#(/-%)! +/ 1 ! &" / !/"#/-/ *) $#); /#6)"-/'/6) -/ &"+ -)* ( )" / /*+/!

%/*/*-% , "8" -) $ ** ' ! "#) #8*-/'/*#(%/'% 1/, * - -% "#) %8# *-% /" .)&-8) $-% /" 6)-% *(%/'% / *6/" $ -% *6 '&+)-/ *! " I) $ % # /-I) $(%/'%+)- " $ - "#/ $ '% ++/ 19* $ '-"/ ! W / $/!! " ' b " -% W /$ -/-8 !*&.3 '-) $ .3 '-b) $ 1 9* W).* +&- /$)+/*# b ! (" */$ %# ! !" # -%/*6 / -! , / (% (*6+ $/$%/*$")#*) $% (")*).+ %/*, "8 4-"),)1) ' * . ' # F 2)" -*&"6"/* $- %)" %/#*6); ! -% ' **/-8 !) -/-% * *-)+. / 1) $ *6 '/)+8 - -% '+/!) $-% &1%- ! $! ,/+ . / 1)* ' **)"8)* 1 $ " (")-%)* ** -/)+)* + , / $ (% /* -% !& $)# - ! % ++)* (++)* ! %), . -%-% , "+)*-/ 1) $-% - ")+ * $(++* /)-&")* -% * &+ $(++* / -% . $8? -% " /* 6 / -/ / -% . $8 (% " -% * &+/* - *6 -/ *6)') $)- #/ /)-&" (% " (') *)8 W $ /* - % " b % #) (%/* /* /#)1 (%/* % +8)* /* % +8 1 $)* /* 1 $/* ! -% "#)-- "# -%) $ %/*#)8.) -% /*#. &-/-/* -/")-/)+) $ ")* $ +/; "& 9*? /-/* # -/)+) $! +-)-%/ 1 !/#)1/)-/) ' #6)'- -/*. " ! -% + , -%)-

H

5 * 6"5! - ;2 B&5 A6 T 7! 6 ! - @! - >X T
(5&-C $- A6 !05/A6 @A L $6"!$5A @A (5&-/A &5$6 >
&-; !$6 &-@ "A$- A6 5/B$7A6 @A L $6"!$5A @A (5&-/A &5$6 > X
&--! $: $!;5&.$&6"!5$/& @A &* !-&5/B$&@A &7!$& 05$- > W A"/
&PP&"$-"$ $ &5/B7 @A &" !5$&@L "& $& !//& &6/$&-! > X ' J -
35!;5A66 F
!-!@ $B $!;5&3B$A @A L $6"!$5A @A (5&-/A &5$6 >
&6"!5 A6/B$/B"A @A5 &36"A ! * (5A$:05;$ > X 5&-6 &"A@ :K
(-"5!:06 ! 6 7 &-@ 7$!-@!- > X>
$5A--A $: $!;5&3B$A @A LB$6"!$5A @A A ;$YOA T-@ A@ 5O66A 6 >X T

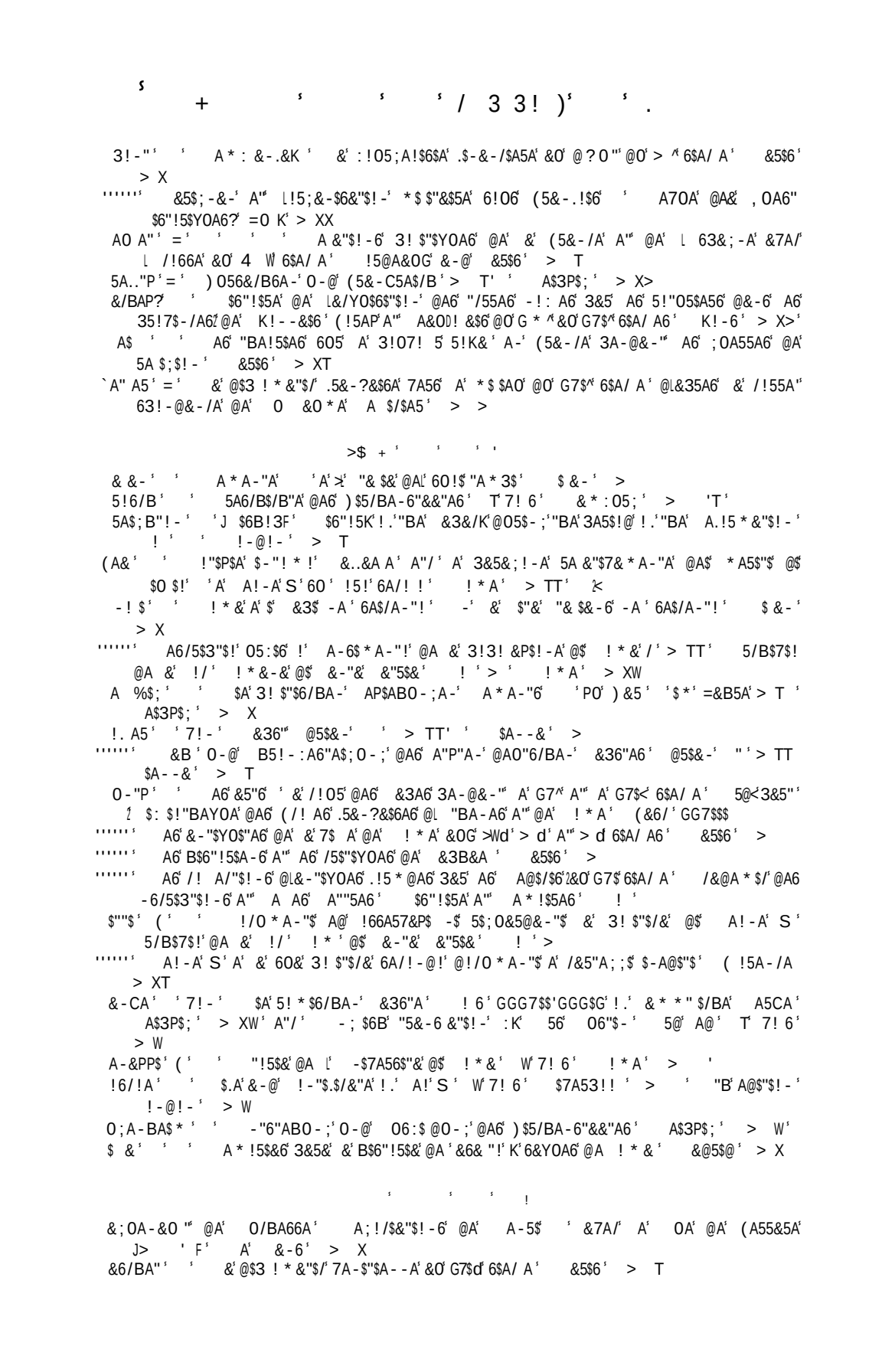
:A5$ A &P$!-$ @A; $ *:&6/$&"!5$ A-A"$ A5$A6 $ > T W $ A5$A6 - > T (!5A-/A > W ' T
!$6 $6 A @A B& * :5A @A6 ! * 3"A6 @A &5$6 $A/A6 D06"$.$/&"$7A6 3!05 6A57$5 &$ LB$6"!$5A @A6 35A * $A56 35A6$@A-"6 > '> X> &5$6 > X
B&5 A6
5&@.!5@ !55A63!-@A-/A !.' "BA * 3A5!5 B&5 A6 &-@ B$6 & * :&66&" @!5& .5! * $A--& @$"A@ :K 5&@.!5@ !-@!- >
&6&-!7&' A""A5A @$ &5 !' &' A * A-"A > T ' 2 (!5A-/A > X
! $-;A5 = = A$"5&;A PO5 3! $"$6/BA- C$5/B $/BA- 0-@) 0 "05' A6/B$/B"A
! 6 >' - &"$6:!- > T
&/B&5@ !55A63!-@A-/A @!' B&5 A6 , 0$-"" A"" @L @5$&- 5O66A 6
> X 2
) A57K-' @A A""A-B!7A ! * * A-"&$5A6 @A B&5 A6 , 0$-" 5A7$6$!-' !.' &
!5"0;0A6A "5&-6 &"$!-' !.' "BA 3&-$6B !5$;$-& 5O66A 6 > T
&-P) !55A63!-@A-P @A6) &$6A56) &5 06 @A * C!-$; $/BA- 5/B$7
0-@ @A5 $: $!"BAYOA @A !05;!;-A PO 5O66A A$3P$; > WW'
''''''' "&&"63&3$A5A PO5 A6/B) &5 6 06 @A5 $: @A !05;!;-A
"0"";&5" > W
''''''' C"A-6"$$/CA PO5 A6/B) &5 6 06 @A * C C !.' 0-@ "&&"6&5/B$7
PO $A- !-0 * A-"6 &:6:05;$/& &5' $$
A * A-' &3! $"$/6 @$ A * A-"A .$-!' & 6&//!' @$! * & A/!-@!' $
@!/0 * A-"0 &"$/&-$2 ! * A > W

&5@$ &5 ! A >&66A@$!@$ ($5A-PA J> T ' F E 5/B "!5 "& > X
&55$!-=! 05-&@A=A&- &55$!-6A/5A"&$5A@O B&-/A $A5 035&" > > 'T>
@ @A &66A5A.!5 !/$A"A@A LB$6"@A (5&-/A > X
A /&5$-6 ($6"!5$& & $/&>W > f> > A-$/A > >
A * :! J &5@$-&F 3A5A W 7! 6 A-$/A > TX -! AP$!-A@A$ &66$/$
"& $&-0 ! 6 ' $&- > '>T
!@$-=! A6 6$G $75A6@A& A30: $YOA &5$6 >
!K$-(@A &5!-@O $ &56 A * !$5A6 60 5 A6 ;OA55A6@A $A@ * !-" &5$6
> $/B&0@A" !OD!O &" G A"$"!" GGG-$'7-
5&-"! * A @A !05@A$ A Z @A @$"A@:K & &--A /!@A L $6"@A
(5&-/A &5$6 > W' T
&$!$G A * !$5A6@A& $A@A (5&-X!$6@A /A3A&OG $5A@A A A7$ A
> T ' > ' 7! 6 &5$6 > 6!$-A"$"!" GG7$'GG7-$
&6&' @A &' 3A5A $ $$ A-$/A > T
&6"$; $!-A ' $:5!@A !5"A;.$&-!' A-$/A > T A"/
A $-$' A-7A-O"! $"&'@& 0$ * A@A6$ * !6/5$""&' &3 A6 > ! * A >X >A"/
5&-6 &"A@:K ' !6/!A !-@!-' > TT K = g!-!-@6 !-@!-'
> A"/
$ * :A5 A" &-D!O (5/B$7A6 /05$A06A6@A LB$6"!$5A@A (5&-/A >d 6A5$A
&5$6 >
5$A.'@$6/!O56@O 6$A;A@A A"P
A@$6/!O56@A& 35$-6A@A & &$6
$6"!$5A 3&5"$/0 $A5A@A& !05'@O'5!K A-5K J:K &0@A@A L -:A63$-AF
A 6$A;A A" 35$-6A@A B$!-7$ A
$-$ $"&@A $;-!5 !6$ * !'@AL A@$/ (!5A-/A > >> '
@A * A-"$6 3$6"! &A 3A5 &@! A"0 * 6/5$3"&A @ & &-! -0 * A-"6
6&A/0 $ G7$ B$6"!5$& * 06"5&-"$& --6:50/C >
! $;-K @A $A;A@A &$-" , 0A-"$- $/B&0@ 7$$$ A"$"!" /
5!-$YOA@O 5!$ (5&-/!K6 35A * $A5 @ 0$..5AK.!5 !/@A LB$6"@A (5&-/A
&5$6 >
0 A &K &-@ A * !$5A6 > ' T $/B&0@A" !OD!O &" 7
(A55!-06 &0 $ A * $ $$ B$6"!5$&A/!-"$-0&"$!06Y &@&-> W &5$6 > $O6"$-$&-$ --& $@A & A30:: $/&@$ A-!7& A-!& > @ & &-A3&
T 7! 6 A-!& > W
!6A $-$! * 3A-@$!6"!5$/!@A &;OA55&@$ &5 * &A" @A $A@ * !-"A > W '
-$6/@$ "!5$& "& G70 05$- >
5&66$6 &5$6@A $&5$!@$ A!-A S @ 5 * A $-$! * A > W
0$//$&5@$-$ (3A5A$-A@$"A @ &-A6"5$-$ > 7! 6 (!5A-/A > '
"!5$&@L "& $& W 7! 6 &- > X
O$6A (@A A * !$5A6 $/B&0@A" !OD!O &" 7$ &5$6 > X
=!05-&@LO-:!05;A!$6@A &5$6 6!O6 A 5A;-A@A (5&-X!$6 > > ' @$"A@:K
& &--A.!5 "BA !/@A LB$6"@A (5&-/A &5$6 > W
=!7$O6 $6"!5$&50 * 60$ "A * 3!5$6 $:5$G$7 >WXW'> W (!5A-/A > 'T
$"& A!-$6@A/$ * $ (!5A-/A > W A"/
& !"BA (A-A!-@A & $;-&/ &5YO$6@A A 7!K&;A@O !K J A-5$ @A
(5&-/AF &OG 3&K6 :&6@A L * 3A5AO5 AO &-' &5$6 > W
A $A;A@A A"P A- &-> T &5$6 > @ (B&:A5" A"P
> $/B&0@ 70$ A"$"!" GGGDG GG
!O$6A@A &7!$A =!05-& >W '> TT $/B&0@A" !OD!O &" 7

W

) 5= o

&/!-=$.&-@"$*A6!.(5&-/$6!-@!- > TX U
A A7& &5YO$6@A A6.$6@A A-5$ &/!O5&7$ A A"&6!/$A"A@A
A-"A*36 &5$6 > X
&O@$- $6"!$5A@A 5$*35$*A5$A A-(5&-/A &OG > d A" > d 6$A/ A6 ! $
&5$6 >X
O3OK \ AO-$!-@A & 5A"&;-A&7A/ &(5&-/A ?T-@7! >
O7A5-!K ! $"$YOA@A6@0A6@A !-'&$-A@&-6 AO56 5&33!$6&7A/ &(5&-/A A"
O"5$/BA@A>W '> W &-/K > X
(&;0A" APA*A $A/ A .$"O@A6 $""A5&$5A6 &5$6 > XW
($""A &6 6"&&"65A/B" $/ $A A5B& "-$66 @A6 A5P!;"BO*6 !"B5$-;A-P0*
@AO"6/BA- A$/B 6A$" > WT "5&66:O5; > X>
&$ &5@ $6"!$5A@A(5&-/!$6 !$@A(5&-/A 7! 6 &5$6 > 'X
5$A66@!5. = A5`O;) &$6A56) &5 ;A;A- A"P & $6/BA :B&-@
O-;A-PO5-AOA5A- A6/B$/B"A GG7$ > X>
&*K (5&-X!$6 A" A-5K &! !0!;-A> T &5$6 > X
&-!"&0G "O@A6 B$6"!5$YOA6 6O5 A G7$d A" A G7-d 6$A/ A A-(5&-/A &5$6
>
66 A$: !5"P 7 &/B6A-;A;A-)&5 :$6 PO*) 5$A;PO;A > T 5/B$7
.O5 &/B6 A6/B 7$ >
=&/YOA"!-A 5A6!5@A L 3&5;-A 6!O6(5&-/!$6 ? A7OA $6"!5$YOA
&5$6 > XW
''''''&3! $"$YOA AG"A5$AO5A@A !O$6A@A &7!$A B&!-6O5 &!-A > XT
$: $!"BAYOA@A L /! A 35&"$YOA@A6 B&O"A6 "O@A6 (&6/
&(A55$A5A *"A@A A G7$d $A/ A A" A6 &!$6@L&35A6 A6@!/O*A-"6$-A@$"6@O
5$" O6 A"@O A/!5@ ..$/A &5$6 > X
&7$66A $6"!$5A@A(5&-/A ! 7 &5"$ &5$6 >X T'
&@A $- A6 35A*$A5A6 &33 $/&"$!-6 @- !-/!5@&" @A > > A &-;A6@A
L$?/! A(5&-?&$6A@A !*A ! G7$$ > X
&5"$- $6"!$5A@A(5&-/A !6 7-7$$ (!O5"B A@$"$!- &5$6 >
$/BA A"=0 /7$ A $6"!$5A@A & &-;OA A"@A & $""A5&"O5A.5&-X&$6A ! $-
&5$6 > X
$*!@&- &5YO$6@A &5AO-$!-@A !O &(5&-/A &5$6 >
!OK (' &"&$ A@A &$-" ,OA-"$-J> F@L&35A6 A5A/$"@A &5A &$-"
,OA-"$-
&B A-:A/C 7!- (5&-P!6$6/BA A6/B$/B"A 7!5- $* > 0 > =&B5B ! $
"O"";&5" > T' > ! 7*!. & * *" $/BA A5CA A$3P$; > W A"/
5&-6&"A@ :K &57AK ! $!-@!- > T
!"" $6"!$5A@A & 5A35A6A-"&"$!-.5&-X&$6A A- O$66A &5$6 >X
!K A &-A" L 55$A5A':&-@O:&$ $&;A@A A-6&-G7$d 6$A/ A A-6 >
O: A @A A"5&$"A@A &"A&-& *:5?6$6 &5$6 > X
/BA5A5 A5 &O:@A5@5A$ $6"B$$*A5 A"P !O 0-@ A5@0-> T $6"
&6/BA-:0/B > WT
/B!*C& $A 3! $"$6/BA- AP$AB0-;A- P%$6/BA-)O5.$$56" !5$"P 0-@
A-5/B 7!-(5&-C5A$/B 7!-> :$6PO*A$"!;7!- B&*:!5@ > <=&-
> T > W
$6*!-@$ $*!-@A@A $6"!$5A@A6(5&-.&$6 !6 G7$ G7- G7$$$ &5$6 > W
W f T



A !/B = A7! CA500;6;A6/B$/B"A @A5 A30: $C A-A@$;6
))+ - "/) $ ++) 6&.+/') $/ ,) GXUO [S) GOY]
++F "$/) I # /+/-)"/ $ 6&..+/') -) +* ' + 4,/ # GOR] /6 ++) - "/) $ ++ /1 "/ -)+/) Z GXOS /+) GOOG
+)6)" $ /*-' $ +) ! "#)-/), / ,) GOR\
-) I $/ /- "/) $ 1 $/)6 +/ =&/+) G[OG +* / +
'I/ $ '+)**/'/ -)+/) / +* GGR UG
" /1%- : /*% 6C /*- "8 !-%)6)'8 -' +* , ,/
" *6/ * &)- $/ /+) /' "'% / - ")+/)' *-/-&I/ $ +* *-)- $/ /+))+ - #6 $/ $ #/)I/ 6)1 & +)
"")"/ /*- /" $ * " , +&-/ * $9+-)+/ +])"/* GO[O
5A"BA- $A 3! $"$6/BA- AP$ABO-;A- A*A-"16 PO)&5 &-!7A5 > 0$//$&5@$-$ &//!@$!*& &5$6 > WW
) &#/) / '/+/) * --)"+ GOXU
/,/) "*/') */# $ $ 9 $/'/ + " ' GOO[
/* + &" -) 1&)&+- $ &'% ** 9 46 $/-/ $&' & $ &/* #) 6+ *
)"/* GOYX
"" * /*- /" $ + " ' $ 6&/* +) $ #/)-/ $ * $/'/ + \
)"/* GORS ") *+)- $ .8 8 '% $ GORU
" ! **/ ++) .)--)1+/) $/),/) +) *)'' $/ #) # GORS
) $/)1& "") $/ * --) / * -- + # - ' "'% $ ++) ' # $/
- "/))-"/) ,/ \) $]
A0 * !-" 7!- A$"5&;A PO5 $"& $A-$6/BA- A6/B$/B"A 7! 6 A5 $- >
D *'%/'%- $ " -)$- # \, +* "+/ GOXY YS
/' --/ - "/) $ ++))"'%/) / # - * +/ + " ' GOXU
#) / - "/) $ '&# -)-) $/ I/) +, / /' GO[X
**/ ") ' *' &/''/)"$/ / /+ 1 , " !/ " -/ G[UY]S U , +*
+ 1) GORR
1")=& *-/ !")')"+ &')$/), /) - "") - I)1)
G[XS "/ GORX
D)')"/)').)&$)/- #6/ $/ #) & + /+/. "- # GORO
II/ / / * ( )"' "'%/,/ - "/' -)+/) + " ' GO]U
8# $*' A)/**) ' / -)+8 Y , +*' &$ GOY[OX
/++) $"/1& I -)+/)' $ *$ +) .)-)++) $) ,/) %)*-) *)' $ #) &"/ */$)$ * $ +) %/*- "/) $ *6)%))$"/$ GOO[
)' /) A&))+) '))$"/$ GORU

(' ? -

+ 4) $" /*-' $&' * /+ 6"/,$' $) * + *) '/ *)8*)*' "&** +*' GOR[
'%,) 2 /3'% 2) $' -% "' +)1 ./3 -' V& -/ -" '%-' GORG
/ 1") 6%/)-/)+ $ +1/=& GX , +*' :- 68 C "&** +*' GOXX
+ ; A *'%/ $ /* ,) % - / $ "+)//$/*'% +; +/4 ; , "/1 GORU -' ") *+)- $:/) . ." ,/)- $! "#C .8 &-%' &-)#
(' ";) $ $ +' //' GORR
"#) ' $ ' * '% ,/ * $ +) * &, ")/ 3&*-/' $ / 1 / 1 GRSS
" $ "/'=' $ "+) $ $ " H /I " H) "+' % - 2 /++ #* $*
') $ #8 GOO[-'
'''''' A6/B$A@A-$6 @A5 -Y0$6$"$A $- @A A@A5 &-@A-' "!" &&-' B&5A BA5-5/B"0-;
$ " H /I " H) "+ GSUX G[US U , +*' % - GORU Y
)'%) "$ ++ '-/ $ * , 8)1 * $ * * &, ")/ * $ *)8*)*' +9 /, "&** +*' ##/**/ " 8 $9 /*-' GOY]' -'
D " /*) * $ 9%/*- /" $ %) "+ * $9)6" * 9) #.)**)$ &" , /-/),)1 " "&** +*' GOX[

)' &" ' A' ' $ ' /*- /" ' $ *' &')' $ ' &". ' ' ! "# ' $9))+ *' *&"'
6" &,)')&-% -/=&)']', +*')"/)' GOXS RY
!") ' ')"1& "/- ' $ '),)"" ' -' + ' 6+)- /)# ' $ ' +)')/**) ' ' /.+/ ' '
-. =& ' $ ' 9 ' + ' $ *' %)"- *' +*' ,/ ' &4' GORY O
)"/++)' ' $ ' / ' $&' -).+ ' $ ' &". ')"/*' GO\X
++ "' ' 5++ "' $9 &-"/'% ' -' $ ' &"1 1 ' " / ' $ ' ") ' ')//*' GOR['
-/-' ' $")' "/)')"/*' GOOY
. "-' ' %/+/. "-' $ ' %)+ ' "/ ' ' $9 ") 1 ' G[SU \S' + -/ ' $ ' +)'
')$' $ ' +)' /*- "/)' A&+8' - ' 6- #. "')$"/$' GRSG
)/**/ " ' ' $ ' %)"+ *' $ ')"/++)' ')#.)**)$ &'' -' % ## ' 6 +/-/=& GXGS XS'
)"/*' GORX
-/"+/ 1')4(++' /"' 2 ' % ' + /*- "' /! ' !' -% ' #6 " "' %)"+ *' ' $ '
GO[U' -'
<) /' ' /-)' 6&..+/')' $/' "' &/' '/)"$/ /' + 1)' GORX

-

&"';%)"$-' A' / ' &+-&"' $ "')/**) ' '/ ' -)+/ ')* +' GOXS' O-%' $/-/
U', +*' /6I/1' GRSG' ") *+)- $' .8' ' ' /$$+ # " ' $ ' GOYO'
)-' ' ')" +/ V&/ -/ / ' !"/')' .&*' *-/*' GORG
" I $)' ' ' ")-)$ ' $ ' +)*')#6))* $ ' + *' 3 "'/- *' $ +' #6 ")$ "')"+ *' '
$ *$ ' GXUG' %)*-)' GX]X' '/ $)]' $ ' /.+/$!/+ *' *6) + *')$"/$' GOY\ X'
%" . "1' ')*< /-)+- "' $ "' &11 "' +$;)6/-)+& $' H" $/-, "; %"'/#' GX- '
A)%"%& $ "-' A)' GORX
.%)/@-' ')' "/1/ *' $ ' +)')/**) ' ' ' -)+/ ')"/*' GOYR
' -&$ *' #$"/$/)+ *')"/*' GOOY
8#&++ "' ')" ', ' *'%/'.-' $ "')&;& *-' $ "')/**) ' '/ ' ") ;" /'%
U', +*')"#*-)$-' GORX R
**)"-' ' %)"+ *' V&/ -' -' %/+/66 ' ' -&$ ' *&"' +)' "/1/ *' $ ' +)' 6"5'
6 $ ") ' '6 +/-/=& ' $ ' *6)1& ' ' &" 6 ' # /" *' $ ' 9 ')$ #/ ' 8)+ '
"&** +*' GORX
' - *' 6 &"' * ",/"' /' 9%/*- /" ' $ ' %)"+ *' V&/ -' "&** +*' GORY
* ' ' +)' '&+6-&" ' /9) 5)/* ' $ 6&/*' + ' 4/,o' */ '+ ')"/*' GORX
!+ "' ' ' ', ' H)"+*' ' 2)%' I&#' #/*'% ' H /1' /-I& 1*. "/'%- ' $ "'
2/ "' ')$ #/ ' GOY\
H")&*' ' T' *'%/'%- ' $ "' %"/*-+/'% ' H& *-' +' " /.&"1'/' GORY'
)' /- ' -)+/))' ' * /' - ' ! " I' - &- ' ' GOR]' /+) ' GOR[
// -I' ' /*- /" ' $ ' 9 "-' 6 $) -' +)')/**) ' ')"/*' GOOO'
/ +' ' A' ' "-")/-*' $ *' 6 "* &)1 *' !") R)/*' + *' 6+&*' /++&*-" *' $&' 4,/@ */ '+
6" $&/-*' GO]O XX'), ' -/' *' U', +*')"/*' GO]O
)+&*-" ' ' 9 "'%/- '-&" ' $ ' +)')/**) ' ')"/*' GORU
/ "' ' /' H)/ "*()%')"+*' ' /)' GOXO
&".)' . "' $ ' <&1' H)/* "' H)"+*' '1 1 ' +1/ "' /)' GORS

: ' $/')' # ' ' ' $ ' ' $ 'B))' 'B6))*'
').*.&"1')$')+ /*' $ ', ' $ '6')B%

. - # * / ' 4

: C

7 :

7 :

: C + 6

)")';3 H <//# # "/*'% %" /; D, +* U $ $ " /.&"1/ GOOG U
%" /; $ $ &-*'% -)$- UR, +* /6I/1 '6" 1" **
**' / 'H+ *- ",/*/-)-/ $ * "I 1* "1,)'%*)'%& 1 $"&';
- V& ++ $)"1 *- - /6I/1 GOOO
"/# #'A 2 /*-%&# "Y, +* : +* , ,//' $/- $.8 '%" $ "C --/ 1
GO]S U'GOXX'GOXR'GOYO
).+ "H)* 2)++!)%"-*.&'%$ * "#) H& /1,)'%& $ $/ /+1 "
" /* $ $ &-*'%)'%) -/)1 $ #6 *- ++) "&';'& $ +I*'% /--
$ * G[& $GX A)%"%& $ "-* 'G -")**.&"1 GORR
)*);' / '+ -I- * $ $ ";+)"& 1$ *)- "& *)'%)"'&*, 2 /$)
:GXSGC & $ & I/ 1 , +#:''G]YSC)-/*. GOO\
)-I "+/ +)")' / $ ".&'%' $/- $.8)+-)&*' V& $+/ .&"1' GO]S
/+/ ' ' , / %/*- "/*'% +;*+/ $ $ &-*'% ', #$" /I % - ./*
I&#* '%I % - A)%"%& $ "- \', +*) $)66 $/4 /6I/1' GOXX R
" I/ %' $ /+ "*, 'H 8* "*. "1')&*1 ()%+- '%"/!- "/ "' GOOG
& I . "1 "'A ") ;!&"- "& $)1$.&"1 / '%-.&'%+ /)/ I' GOO\
)'%*') *)*-)'%-*6/ + &$"&';' $ &-*'% /- ")-&"("; * UX'UY'
\G'\U'\R']S']U']\'XG'XU'XS'X\'X]')++
%)&*/ 1' //" "* "/ !)1 .&'% "& $ /# /)' GOYU
2)'; #)1 +' %')* $ &-*'% H/"'% +/ $, '$ "+- *- '< /-'./* I&#' !) 1'
$ * GY A)%"%& $ "-*' /6I/1' GOXX
2 ++ "' ' 6 "- "/&#'-86 1")6%/'&# ' /'$ &-*'%' /- ")-&"/#' "*- ' / "- +
$ * GX- 'A)%"%& $ "-*:(/-%-('*&66+ # -*C' "$+/ 1 ' GOX]'GOY] GOOX
<)#'; ' ' .)*-/) ' ") -*)"" *'%//!' /6I/1' GOX]

: C

/ $ "' ' %)"/-)* /";% /# "' .-/**/ ', ' -' +)")' I& &"). "1' " /.&"1'
/' ' GOR\
/ I' ' "A %) '2 8 "'$ "* "*- ' ;)#6! "$)' 4 ()% *' ' GOO[O
"//';' ' "" +/1/ *' - ""/'%-! !//"" A&1 $' & $' +;' /' &-*'%+) $' / '$ "
I(/- ')+!- '$ *!// !I % - 'A)%"%& $ "-*')/ I' GOYX
"& +' ' *'%/'%- '$ "* $ &-*'% " $/1-'/#' /-- +)+- "' -(+$' GOYR
)'% &4' A) /+ "* $ 'H 8* "*. "1')"/*) $ -)**.&"1' GOYX
8 ' ', ' . '& $' 2/"; ' +." '%-! //" "*' U $' $' //" . "1' GOX-
)+;' ' / '"&';& *-'/#' / *- '$ "H/"'% 'I& //'%*-'/' &-*'%+) $'./* I&#'
A)%" 'GXUS' " /&*'%"/!-'$ "" *1 * ++*'%)!-' + 1 ' GOYR
' / '$ &-*'% **)&*+ 1& 1 ', ' $ "* /-- '$)* GX A)%"%& $ "-* ./* I&#
A)%" 'GXUX' " / *'%"/!-'$ "" *1 * ++*'%)!-' + 1 ' GOOR

)+; / $ &-*'% - ". .//'%+ / , $)+- *- < /- $ & '.$"&';*. ./)
I&#A)%" GXUS " / *'%"/!-$ "" *1 * ++*'%)!- + 1 GORS
+)-% *'%/'.-$ "+)&! "$! "#)-/ U, +* /6I/1 GOO[
" 8-)1 /+$)&* $ "$ &-*'% "1) 1 . /- +//- //- &* $ #
A)%"%& $ "-$ $ "! "#)-/ ($ /6I/1 GORR :)"+/ "$/-/
()*-") *+)- $.8 "*)+' +# $ GOXU C
"/ $"/'%A *-" + 1/ & $! "#)-/ $ "$/ *-" + 1)+* " $/1 "$ "
! "#)-/ & $ ". . "$ *)& " ;"/ 1* & /'% GOX]
-% / + /*'% & $ " +/1/ * +;*. (1& 1 , "$! "#)-/
" *+)& GOYO
)1 & $ " +/1/ * "%)+- /** /# ! "#)-/ *
I /-)+- " \, +* U $ $ ") ;! "- GOXO
) * A <)&. "()% =&/*/- & $ 4 6" I ** -' /*- " /.+/ -% ;4
& /'%) $ /6I/1 GRSS
)*);& "'%"/*-+/'% +)&. $ * $ &-*'% +; * . /# '%+&** $ * /-- +
)+- "*$)"1 *- ++-/ $ &-*'% 6/)'%$;#)+ #)-/*. GOXO
"$ & $ $/ " +/1/ * /- ")-&" * / "< /-./* I&#A)%" G[US
)-/*. GOOG
!+ " , ;(&"$/1; /- $ "$ %)"/-)* /"';% /# " V& ++ *)##+
I !") ; *'% , +/, GO[O
H)(")&')*6)" //-- +)++ GOOU
H ++ " 2 / ! "#)-/ &$ $/) +- " ! "#)-/ *6)"- / /6I/1 GOOX
H" .*A <&" *'%/'%- $ "$ /+/1 -%&#*!)%"- + 1 GOOG
H"/1; & &-*'% * &"1 /-%&#/# /-- +)+- " ") ;! "- GOXO GOYG
/-*'%&%' + ." '%- &" "*)1 .&'% $ "$ /* / $/ / $ "+) $ /6I/1
GOO]
$'%- . "1 " /% "", . "$ & &# ". / $ $ &-*'% H&6! "*- '% #
& $ +I*'% /--;// *-+ #$ * GX A)%"%& $ "-* -")**.&"1 GORY
" I A +;* "I/ %& 1& $ +;*& - ""/'%-/#*6)- " /-- +)+- ")$ ". #
) $ & *- " GOOY
'%&'%)"$-$ %" &')* "))'%* $ *) +- " . & $ 2 "; U, +*
/6I/1 GO[G YS
'%&+I + (/ &-*'% * . /# G]- & $ G[- A)%"%& $ "- ")1& '
/)' /6I/1 GORU
'%()&#; + " &+-&* $ "% /+/1)')#' &*1) 1 $ * A /-- +)+- "*
" /.&"1 GOR\
' --2 " @ +. "- //" "%/* /!) $ 2 ";* $ GOXR
B B!5- $A /B5$6" $/BA $A:A6"B&"$;CA$"" $* $""A & "A5 "0"";&5" >
!< /-*'%"/!-!&" H/'"% 1 *'%/'%- /, 66]]
#) ! "#)- " , " $ "! "#)-/ U $ $ U, +* -%) GOXX
") *+ .8 I/ * U, +* $/ .&"1%' GOXX
2)+-% " 2 / $ &-*'% /. +//. "* -I& 1$ * /-- +)+- "* "& *(/';' GOOR
2/+; *'%/'%- $ "1 /*-+/'% 6/ + / &-*'%+) $ --/ 1 GOYU
<&" *'%/'%- $ * H+ "&* ++1 # / < /-& 1 '- UO GOY\

J F : C

'; " A %" /') / *!)%" $ '%&+ "* $ " 2) $ ".&'%+ / $ *
A %) *' &-I.)'%')-/*. GOXR
;/ 1 +"/'/ &-- f 6 ") X, +* /6I/1 GOYG *&66+ # -'
-)/ * 6/*- +) .*'&" "&#', /" "&#' '&#' -/* /++&*-") -/.&*)$, "*)"//*=&
'"/6-/' U, +* /6I/1 GOX] GOXR

5 % #)& $ +/4 +)-- " /6I/1 GOYX
/++ "- "/ !('%* + $ * H ")$ &-/) &*')++ GORS
J -% " / 2/-- . "1 /, "*/-)-*& $)'&+-)-**-)-&- , #A)." G[SO
)++ QGOXY
% + 1/$ &-*'% "/-/')+ $/-/ .8 " ! /!! "]-. $ //- "*+ . GRSS

: C

+6")- "%) $ +/ 1 , " $ " $ "*'%)6 ,) ")"$ " - # . #
GO[X
"&## $ ")*#&*U , +* $ GOY\
/1 ")/**) ' & $ &#) /*#&*/ -)+/ & $ &-*'%+) $ "+/ GOOU
"&. " ")"$ " -& $* / -/!-& 1 " / *'%"/!-$ "" *1 * *'%)!-
+ 1 GOO\
"/ 1 / 8*-/; &-% "9*/#<&*)## %) 1 * / % + 1/ /6I/1
GOYR
H)## + * '%/'%- $ * $ -*'% '.&+(* */# . "1) 1 , #/-
- +)+- " I&" &I /- /6I/1 GORU
H)#6*'%&+- 2 / /, "*/-)- "!&"-/ /%" #" "%)+- /** I& $ #" &#) /*_
#&* & $ $ " ! "#)-/ &* $ V& ++ $)"1 *- ++- U , +* "/ "
GO[X GOXS
)5&O6A A $!6 !:&-O6 A66O6 6A$- A:A-O-@6A$-A A5CA T7!6 !"B&
8EFG%
&-. " &* $ #" /, "*/-)-* & $ + ."- + . @/#< /-)+- " $ "
! "#)-/ "+) 1 8EHH%
/'% +* % 6/*-+ * ! ")*#&* !" #%/*)"+/ *-+ -- "* - %/* !/!-8 !/"*-
8)")"") 1 $/ "$ " !-/# $ GRSG
" 1 " ? % *'%/'%- $ " $ &-*'% 8*-/;/# /-- +)+- " \, +* :& !/ /*% $C
/6I/1 GOY] GOOG GOR\
/-")1 I&" *'%/'%- $ " " +/15 * (1& 1 / $ / $ "+) $ /
$ " U-)+/- $ * G]- A)%"%& $ /-* & /'% GOR]
" %+ $" " + * /')"/&* $ " &1&*-/ " / < &1 $ " 2)%"% /-
;&/I, " &-% " -%) GO[Y
/ $ ++ ? * &-% " " -&*) $ &--)".&"1 GORS
/ $ " " A)'%"/'%- I&" H/"'% + %"- & $ //'% "1 *'%/'%-:
] , +* +-$ "! GYX] O
-%" 2/++/.)+$ /";% /# ")++ GOOY
'%()"I A); .2/#6% +/ 1 $ " +-# /*- " $ * $ &-*'% '.&+(* *
-%) GOY[
'%("-I ++ +/&* .) &* **&*)++ GOY]
-")&** " +"/'%, &-- U , +* U $ $ /6I/1 GOY] ") *+)- $
) $*+/1%-+8).")/$1 $.8 "* "1 -&"1 $ GOY]
/*; ()- !!" , A)' .2/#6% +/ 1' "+/ GOXY

J F ((((
((

J F +6

.'%+) *A # -)"/&* $)'-/* -* '"/6-/* &-% "/).") GXGY &*=&
)$) &#GX\Y -/'- " 6" 6 1& -/)# GX]R
"&'/1 ")*6)").&+) '%" + 1/'))'- "&# &-% "/ 2/-- . "1 GXX\

) . "' H ' "' ' &-% "9*' "/ ! ') ' ++ ." '%-' "I 1'/ ' " &** ' H /1*. "1'
GOGG
"*- #) ' ' ' & *' ";& $.&'%'I&"' *'%/'%-'$ "' ,) 1 +/*'% 'H/"'% '
" ! "#)-/ ' +' f' :)+' 6&.+/*% $C')#.&"1' GO]U
H +$ ' %')+ '-)' &-% ") *' / -%)' GOO\
/.' H/++/) ')+ *' , ' GXS\ GXU\' : +*' , ') $'/4' !', ' " -/ 9*' /-")1'
I&"' *'%/'%-'& $' /- ")-&"C & /'%' GOS\ X
*'% ' ')+ '-)' &-% ") *' -' +) '%-% /))' /*'%" $ ' &-% "9*' $' &*'
6"&'%' +) '%-% 9' -%)' GORU
'% "' ' ' ++-)&$/1 ' ! /)-/ * '-)'& $' '&# -*' \', +*' /6I/1'
GYUS R
)-% "')"-/ ' 2 "; ' H"/-/*'% ' *)##-)&*1). ' 2 /#)"' GOO\' -'' : (-8'
, +&# *' %), '. '6&.+/*% $C
)-% */&*' A' /*- "/ ',)"-/ f' &-% "f !) 1' " ' . '& $' - ".
&#. "1' GXYS' "/-/')+' $/-/ '.8' ' *'% ' ")1& ' GORX'
+) '%-% ' ' /*- "/)' $' ,/-)' -')'-/*' &-% "/' 2/-- . "1' GX]X' : '. '
! & $'/', +', f' !'-% ' "6&*' ! "#)- "&#C
8' /&*' "' /*- "/)' ! "/)-/ /*'G[GYZ]U' $/- $'.8' ' ' 86"/) ' /6I/1'
GYGO
)-I . "1 "' ' ' *'%/'%-' !/. "' &-% "' (!+"5 / '< /-' $/- $'.8' %' '
&$ '; "' A)' GOXS
/$ #)// ' A' H' ')&- ".)'%9*')1 .&'%/ $/')&6-=& ++' $ "' /*'%" $ '
&-% "9*' " *$ ' GOYU' /
+ '' "' ' /*- "/) ' ' &-% "/' /6I/1' GXYX
2")#6 +# 8 "' ')1 .&'%' !/. "' "')"-/ ' &-% "' 1 !!/%"-', ' "' ")$'
"$)-&*':G[\YC')++ ' GOOX

: C'

"1 "' ' ')"-/ ' &-% "' / ' ;&+-&"1 *'%/'%-+/'% "')"*- ++& 1' U', +*'
"+/ ' GOR[
-@A56' ' "' &5"$-' O"BA56' 5$A.%A/B6A ' '7! 6' (5&-C.!5"' &-@' "O"";&5"'
GOO] R\
H +$ ' %')"-/ ' &-% "' / ' / 1")6%/ ' U', +*' -%)' GOO] GOR\'
H *- 'A')"-/ ' &-% "'* / ' . '& $'* / ' '%"/!- ' U', +*' GOY[
) 1' ')"-/ ')-% "' / '" +/1/ * *' %)") ;- ".+$' "+/ ' GOYS
I' ')"-/ ' &-% "' *-*'%"/!-' I&#'GS' ,' GOO\' "+/ ' GOO\'
/ $*)8' ? ' &-% "') $'-% ' "#) ' ! "#)-/ ' $/ .&"1%' GRSS'
';$ "!' ' ' # # -)"/&* $' &-% ") /*# ' ") ;! "-' GXRU'
/$ #) 'A' H' "+)&- "& 1 'I&"' ! "#)-/ *1 *'%/'%- ' " *$ ' GOYU'
" /-*'%; ' ', ' &-% "' & $' $/' $ &-*'%')-/ ' " &**/*'%' A)%".!/'% "'
, #. "' GOO\

: C' 9' ' ' ' ' ' ' ' '
'

: C' +6

*-/-&-/ *' /)-"&#' " #/-)"&#') '-f &1&*-/ /' !/" . "1' GXS]
H **+ "' A')..)-)' %" /;' $ "' A)%" 'G[U\ G[\R' $/- $'.8' 1+f') $' '% '.'
-')++ ' GRSU

: C

&'%()+$ <&" 2/-- #. "1 -)$-& $ /, "*/-)-*1 *'%/'.- / $ " ! "
#)-/ *I /- /6I/1 GOR\
a+I 5 %& -. "* /*)'. #"+/ GORR
)&*")-% &-% "* #!). "-)'% / #1+ /'%I /-/1 /+1 ".&'%
"+/ GOR]
A&"1 * &-% ", * / ."-./* I&# .+)***-" /- \, +* /6I/1
GO]X GO]Y
H ++ " A %), -)&6/-I /6I/1 GOO\
H %+ " &-% "* /* & $/%" $ &-& 1!&" $)* 2 ";O/7" ! "#)-/
/*)'% GOY\
H +$ %/ $ &-*'% 15&*-/ " 1" 1)-/ & $ A %), -)&6/-I
-%) GOYR
5 "/ $"/'% $ " 2 /* & $ $/ !) 1 $ " ! "#)-/ #/-)"'%/,)+/*'%
/+)1 "+) 1 GOOG
H *-+/ A *'%/'%-+/'% - "*&'%& 1 !/. " &-% "9* . , "$ #.+)***-" /-
% + 1/*'% -&$/ & $ H"/-/; ! "GOYG 66 Y [] -%) GOYG
H"&#%))" H / ")!*'%)!-) *! +$/#' ! "#)-/ *I /-)+- " /*+ . GO][
"1 + #3& 1 &-% "! &"- GORR
)&+&* " &1&*-/)"-% + #) &* " +$, */ 1 &-% "9* %" "
& $ 1 " -")**.&"1 " -% + 1/*'% -&$/ + / -///-")**
.&"1) $ " /.&"1 GOR\
/'%)"$ Q /'%-& $ '%)-- / /-")1I&" &+-&"1 *'%/'%- ,)'%*
& $ %&"/ 1 /#4,f A)%"%& $ "- /6I/1 GOXG

: C +6

H)66 A # #+& 1 / /1 " I&#6)6*-+/'% .+)** &. "%)&6-). " I&$ " I(/*'%)"-/ &-% "& $A %) -I +%/ ", 1 !&%"- -/-/1; /-1 % "/1 '%"/!- #/- / + /-& 1 & $ # ";& 1 ", "* % /6I/1 GYUG
''''''') A$-A &/B A6A A$-$;A5 P05 5 0"A50-; @A5 =?.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A -0"P'
+/'% " ";& $: &/9 6)/@-*C /6I/1 GYUY \\
/") ./+/) #) // . "1 G]RG : '"/-/'5 $/- .8)"-% 8 "+/ GOXR C

: C

"/ 1 " : '*A * C " .+)** * / 2 * & $.")&'% GU-% $)$ "
. # GORO
&,/ " A ")-/* $&+1 ' *:-") *+)- $ .8);+ 8C $ GO]O
")-; &-% "* R[% * * & $ /%" $ 1# %%/*- "/*'% ")&** -I& 1
--/ 1 GOO]
5$A;A5 2 B &6 A6A- @A6 : &66A6 & *' 06;&-;A @A6 $""A & "A56 0-"A560/B"
* $" 0/C6$/B" &0. 0"BA56 BA6A6 A$3P$; > X
/ ';% !! 2 " .+)***-" /- $ 1# 1 *'%/'%-+;% $)"1 *- ++- -%) GOOX
" -I +& $ &-% " U $ $ *- GOXS
H %+ " ;&# - I&#.+)***-" /-, G[GY &./ 1) $ /6I/1 GRSU
H " " I +$ " .+)**6" $/1 " /-. * &';*/'%-)&!;)-% + *'%)&& 1
") ; . "1 GOOS
) \, +* %/+)$ +6%/) GORX
)8 A " H&"!//"*-)"$/)+ & $ "I./*'% ! +." '%- , ,)/ I & $
)1$.&"1& $ * / < /- U , +* // '% GOX[GOY[

J F (2

: C +6

)+) &# -) ! "#)-/ /* &-% /)) 4 -).&+/* $/* '" -/*

G[UG [ )-/*. GOO\ 5

" ("A -- "*) $)6 "*'! " /1 ') $$ # *-/'' !-% '" /1 ! "8

+ $ GOYS

"/ 1 " +) $ "& $ &-% " GXUG / , ", ++*-) $/1- +) $ " 6 *

'% .*- - "*&'%& 1 &. "$ 2 "#* "' /'%*-)1' -/ -%)' GOR]'

H)+; !!' / 6 *'% '$ *& -/&* +) $ "' U $ $')++ GORY

) # # " &# -))-/'))'%/*- "/)#' ''+ */)*-/')#'*) '&+/ 4 , /++&*-") -/)'

" /.&"1' GOXG

+ - #)-&#' #) "&#') -/**)' 1 *.&"1' GOY[

&# "' $ 1" **#)'%-/1*- & $ $&"'%+)&'%-/1*- $ $ -* $ &-*'% "

)-/ :GXUSC $/- $ .8 " *- **' : G[\' !' &$"&'; '$ &-*'% "' /- ")'

-&"("; '$ * 4 , / & $ 4 , //A)%"%& $ "-*C)++ GORR

2)' ') $' &'%% /#' &-% "9* "/#)"8 2 ";*' U $ $' $ GORX

: C

+. "-' &* (+'% "// $ $/*6&-/"- A %) '!"1 1 &-% "/ /6I/1'

G[GRE < /-*'%"/!-!//"$/ %/*- "/*'% % + 1/ 4&//'66' \\U]]G' -%)' GOY\'

)&"' &-*'%+) $' / '$ A)%" 'G[GY G[U['1 -")'%- -'/#' /'%- '1+ /'%I /-/1 "

) 8# "& $' 6* &$ 8# "$ &-*'% ' +;*'& $' +&1*'%"/!- +#' GOYU'

)"$'!')"-/ &-% "') $ -% ' ! "#)-/ '/ ' "#) 8 & -/ -% ''+ * ' !-% '

/ -' !2 "#*' $ ' GOOR

I +$' ' ' *'%/'%- '$ "' $ &-*'% ' ! "#)-/ ' "+/ ' GORS

" /1%- ' ': /*% 6C' ' /*- "8' !'-% ')6)'8' +',/' U $' $' $ ' GORY'

/ 1 "A' A' / ' ! "#)-/ '/%" '/ " ' -(/'; +& 1' \', +*')-/*. '

GO]X O

(5$A@5$/B' = "' /'%*-)1' I& 2 "#*' GXUG')'%' $ ' "/ ! ' +) $ "*'

& /'% GOYG

A:B&5@"' / ') ,)#/)'$ "' $ &-*'% ')-/ ' U $' $' " *+)&' GOR['

&O65&"B' +) $ "' & $' &-% "')&!'$ #' /'%*-)1' I&' 2 "#*' "+/ ' GORY'

=&/!:K' / /-&"1/;' $ "' ! "#)- " ' +' /' -" $&'-/ Z +/-&"1/;'

0"BA56 -%)' GOYG

=&-66A-'= *'%/'%-' $ * $ &-*'% ' +; *' * /-' $ #' &*1) 1' $ * /-- +)+- "*

+' ' GO-%' $' " /.&"1'/' ' GORY

H +$ ' ' &-% "' & $' $ "' /'%*-)1' I&' "#* G[UG' '%"/!- ' $ * " / * !//"'

! " /)-/ *1 *'%/'%- ' ' G')++ ' GOO\

H 'I8 *;/' ' % *)&" *' +/. ++ "&#' %/*- "/)#' ! "#)- "&#' /++&*-") -/&#' : "'

I /'% /** / "')#+& 1', ')% I&' \SSS' +&1*'%"/!- ' &-% "9* & $' * / "'

< /-1 ** C' /6I/1' GOYS

)&" ." '% "' 2 ' -&$/ ' & $' ;/II ' I&"' *'%/'%-' $ "' ! "#)-/ *I /-'

/6I/1' GOY]

) ; ' ', ' &-*'% ' *'%/'%-' /#' < /-)+- "' $ "' ! "#)-/ ' +*' ' #'

X-%' $' /6I/1' GOOG' GOOU

/$ #) 'A' H' / ' /6I/1 "' /*6&-)-/ ' /#' A)%" 'GXGR' " *$ ' GO]\'

'%)$ ' ')-/" ' & $')*-3&/++ ')&*' $ "' ! "#)-/ *I /-' \', +*') , "'

GO[S O

% #)*' ' ')"-/ ' &-% "' & $' $/' ! "#)-/ *. (1& 1' / ' &-*'%+) $'

GXUS G[U[' ' &*I//1 ')&*)"/ ') &- 9* /)"/ ' *.)'%' GOO\'

+#) ' ' ") I', ' /';/ 1 ' /6I/1' GOYU

2/ $ #) ' ' A %) & ';')-/*. ' GOX[

' ' " $ ' ' $ ' 6'6)))%

Z

G[UGZ G[[[

BA * &"A5$& 6 .!5 "BA B$6"!5K ! . A5 * &-K @05$-;"BA A.!5 * &"$!-&5A 35!:&: K * !5A AG"A-6$7A * !5A 6/&""A5A@ &-@ * !5A @$..$/0 " ! . @A6/5$3"$!-$-:5$A."B&-"B!6A .!5"BA B$6"!5K ! .&-K !"BA5 /!0-"5K$- 05!3AI .!5%BA5A&6 !"BA5 "&"A6 B&@ &6 &' 50 A ! -A /A-"5& ; !7A5- * A-" ! -A /B&-/A5K &-@ !-A .!5A$;- ! ..$/A A5 * &-K B&@ * &-K BA5A &5A -!" ! - K"BA $ * 3A5$& &5/B$7A6 "BA @! * A6"$/ &-@ .!5A$;-/!55A63!-@A-/A !. B&5 A6 &-@ !."BA A5 * &-" ! : 0" A7A5K $ * 3!5"&-" 5$-/A B&@ B$6 !%-$@! * A6"$/ /!55A63!-@A-/A &-@ B$6 /!55A63!-@A-/A %$"B !"BA5 A5 * &-5$-/A6 &6 %A D &6 %$"B .!5A$;- !%A56I &-@ "BO6 "BA5A $6 -! !-A 5A3!6$"!5K !. * &"A5$& 6 .!5 A5 * &-B$6"!5K &6 $- !-@!- &5$6 !5 $ * &-/&6 7A-"BA /!55A63!-@A-/A !. B&5 A6 $6 @$7$@A@ :A"%AA- $A--& 5O66A 6 &-@ $ * &-/&6 %B$ A "BA @A63&"/BA6 !. .!5A$;- 5A35A6A-"&"$7A6 &" B&5 A6 L6 !05" &-@ &" "BA * 3A5$& $A"6 * 06" :A 6!0;B" 35$-/$3& K $- ! * A &5$6 A-$/A &-@ !-@!-

AG" $- $ * 3!5"&-/A "! "BA * 3A5!5L6 /!55A63!-@A-/A &5A "BA 5A/!5@6 !. "BA $A"6 !. %B$/B "BA * !6" /! * 3 A"A6A5$A6 $6 "B&" 35A6A57A@ &" (5&-C.!5" J/. =0-; &6 B$6"!5$6/BA 5/B$7 @A5 "&@" (5&-C.05" & * &$- (5&-C.!5" > X 33 >F BA6A 5A &"A * &$- K "! "BA $-"A5-& &..&$56 !. "BA * 3$5AI :0" "BA &5/B$7A6 !. "BA A/"!56 &-@ !. !"BA5 5$-/A6 60/B &6 "BA &-@;5&7A !. A66A &-@ "BA 0CA6 !. &7&5$& &5A $ * 3!5"&-" .!5 .!5A$;-&6 %A &6 .!5 @! * A6"$/ B$6"!5K . "BA6A &5/B$7A6 "BA /B$A. &5A "B!6A !. 06"5$& &" $A--& &-@ --6:50/C 5-A6"$-A &G!-K &" A$ * &5 :A5"$-A &G!-K &" 5A6@A- A66A &" &5:05; 5&-@A-:05;&" A5 $- "BA & &"$-&"A &" A$@A :A5; &7&5$& &" 0-$/B A7A6 &" $$66A @!5. 50-6%$/C &" ! .A-:0""A &-@ !. "BA 63$5$"0& A A/"!56 !. &$-P ! !;-A &-@ 5$A5 &" "BA$5 5A63A/"$7A * A"5!3! $"&-/$"$A6

/&5/A K $-.A5$!5 $-$-"A5A6" &5A "BA &5/B$7A6 !. 6! * A !. "BA $ * 3A5$& /$"$A6 BA \2 "&@"&5/B$7L 6! * A"$ * A6 /!-"&$-6 -!" * A5A K :0 CK * &"A5$& 6 .!5 * 0-$/$3& &-@ !/& B$6"!5K :0" /B5!-$/ A6 5A &"$-;"BA 3! $"$/& &-@ 5A $;$!06 A7A-"6 !. "BA @&K &-@ !//&6$!-& K 3! $"$/& /!55A63!-@A-/A !. 60:6"&-"$& 7& 0A J/ =0-; $ "BA * A5A $6" !. / &66A6 !. @!/0 * A-"6 &" (5&-C.!5" !//03$A6 &BO-@5A@ .! $!' 3&;A6F BA 3! $"$/& /!55A63!-@A-/A !. "5&66:05; .!5 $-6"&-/A $6 !. "BA B$;BA6" $ * 3!5"[&-/A %B$ A "BA 5A/!5@6 !. 6 * & A5 /$"$A6 !."A-:A/! * A !. 35$ * A 7& 0A .!5 A7A-"6 !. * !5A "B&-! /& $ * 3!5"&-/A B!6A !. $$B B&O6A-"B5!% * 0/B $;B" !-"BA B$6"!5K !. "BA A&6&-"6L &5 $- BO5$-;$& "B!6A !. 0-6"A5 &5A "BA 35$-/$3& 6!05/A .!5 !05 C-!% A@;A !. "BA -&:&3"$6" 5$6$-;&-@ "B!6A !. 0:A/C .!5 "BA I *J %B$ A " %&6 !-"BA 5A/!5@6 !. * "B&" &-CA :&6A@ B$6 &//!0-" !. B&5 A6 L6 -A;!"$&"$!-6 $- "BA %$-"A5 !. > W ' -$-@$/&"$!-! . "BA /!-"A-"6 !. "BA6A -&"$!-& -@ !/& &5/B$7A6 $6 ;$7A-$- 05CB&5@"L6 &@ * $5&: A &-@" 00@ @5A66:0/B @A5 @A0"6/BA0 5/B$7A JT 3"6 A$3P$; >

BA 30: $/&"$!-!."BA6A 7&6"* &66A6 !.* &"A5$& $6:A$-;A-A5;A"$/& K30560A@ :K "&"A';!7A5-*A-"6 0-$7A56$"$A6 7! 0-"&5K &66!/$&"$!-6 &-@ $-@$7$@O& 6/B! &56 $A5A &5A 5!K& &-@ @0/& B$6"!5$/& /!* *$66$!-6 $CA B&" !. &G!-K&-@ "B&" !. &@A-I @$5A/"$!-6 !. "A &5/B$7A6 60/B &6 "BA 5066$&-I 0-$7A56$"K :!@$A6 "BA *!6" &/"$7A !.%B$/B "BA &7&5$&- C&@A*$A @A5 $66A-6/B&."A- B&6 30: $6BA@4 !5 $6 30: $6B$-;"BA ;A*A$-A@A0"6/BA $!;5&3B$/ "BA=&B5:0/BA5@A5 @A0"6/BA- A6/B$/B"A "BA A$/B6"&;6&C"A- "BA 5$A.A 0-@ C"A-P05 5A6/B$/B"A @A6 G7$ =&B5B0-@A5"6 "BA B5!-$CA-@A5 @A0"6/BA- "&@"A "BA (!56/B0-;A-P05 @A0"6/BA- A6/B$/B"A &-@ &--0& !$"P0-;6:A5$/B"A I 7! 0-"&5K &66!/$&"$!-6 !.& "BA! !;$/!" B$6"!5$/& /B&5&/"A5 60/B &6 "BA !55A6;A6A 6/B&." P05 .A;A @A5 $66A-6/B&." $* C&"B! $6/BA- A0"6/B &-@ &-@ "BA A5A$-.05 A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A !5%$"B &! /& 3053!6A $CA "BA A5A$-.$$5 :A5BA66$6/BA A6/B$/B"A !5"BA $6"!5$6/BA A5A$-.05 $A@A56&/B6A- A&5 K A7A5K "&"A &-@ *&-K @$6"5$/"6&-@ /$"$A6 B&7A &66!/$&["$!-6 .!5 "BA 30: $/&"$!-!."BA$5 5A/!5@6 BA5A &5A 6!*A "%! B0-@5A@ 3A5$!@$/& 30: $/&"$!-6 $- A5*&-K @A7!"A@ "! B$6"!5$/& 5A6A&5/BI &-@ 35&/"$/& K A7A5K B$6"!5$/& @$66A5"&"$!-.!5&@!/"!5&"A $- A5*&-0-$7A56$"$A6 6 :&6A@ 03!-"BA 6"0@K !.6!*A 3!5"$!-!.0-30: $6BA@*&"A5$& $A .0 A6" ;0$@A"!"BA6A /055A-% !5C6 $6 "BA &--0& :$: $!;5&3BK &33A&5$-; $- "BA $6"!5$6/BA $A5"A D&B566/B5$." JA@ AA $;A5 A$3P$;F &:!5&"A 6057AK6 !."BA B$6"!5$/& !0"30" .!5 A&/B KA&5 &5A /!-"&$-A@ $- A5-A5L6 =&B5A6:A5$/B"A @A5 A6/B$/B"6%$66A-6/B& A-J A5 $- GG7 @A > '>X TFI /!-/$6A!-A6 $-"BA $""A$ 0-;A- &@ B$6"!5 $""A5&"05 JA@$"A@ .!5 "BA $6"!5 A6A 6/B $- A5 $- :K 5 ($56/BF I %B$ A "BA *!5A $*3!5"&-" &5"$/ A6 $- A5*&-3A5$!@$/&6 &5A ;A-A5& K -!"$/A@ $- "BA $6"!5$6/BA `A$"6/B5$.&-@ "BA -;$6B $6"!5$/& A7$A% 6;B" :0" 06A.0$-@AG $6 6033 $A@ :K ((!56"A5L6)5$"$6/BA5 A;%A$6A5@05/B @$A -AOA5A @A0"6/BA B$6"!5$6/BA $"A5&"05 A5$->X BA :A6" ;A-A5& :$: $!;5&3BK $6 &B *&--' &$"P , 0A A-C0-@A @A5 @A0"6/BA- A6/B$/B"A "B A@ :K "A$-@!5..> XW BA5A &5A & 6! 6A3&5&"A :$: $!;5&3B$A6 !."BA B$6"!5K !.* &-K !."BA /B$A. A5*&-6"&"A6

(> T>'>

+

J$F " %

:@5$ A A &P$!-$ @A; $ *:&6/$&"!5$ A-A"$ & A-&"A @O5&-"A $ 6A/! !' @A/$*!6A6"! > 7! A (!5A-/A > X' T 5@ A5 5&@.!5@ !55A63!-@A-/A!. B&5 A6 !-@!- > ! $-;A5 = = !/0*A-"A P05 A6/B$/B"A)&5 6 -' A$"5&;A P05 3! $"$6/BA- C$5/B $/B.A-0-@ 0 "05' A6/B @A6 G7$ =&B5 ! > &"$6:!- > T ($A@ A5 = A &"$!-A- A-A"$&-$6/BA5 !"6/B&."A5 .$:A5 A0"6/B &-@0-@ A6"A55A$/B $*> =&B5B (!-"A6 A50*06"5$&/&50* ! GGG $A--& > (!56"A*&--' ' A0A6 5C0-@A-:0/B P05 A6/B$/B"A @A5 A7&0;A $6/BA-)$5/BA- 5A.!5*&"$!- & *:05; > WT &/B&5@ ' A &"$!-6 @A6 &*:&66&@AO56 7A-A"$A-6 605 B&5 A6 5066A 6 > ! @&6" A /B$!5 ! A/"$!' !-6"$"O"$!-0*' *3A5$& $0* (5&-C.!5" ! 6 &-@ - > > &5335A/B" ' 7!- "&&"6&5/B$7 @A6 C&K6A5 $/BA-)&* *A5;A5$/B"6 ' 3"6 (5&-C.!5" > ' X * > 'X) $$3.A) 5C0-@A- P05 A6/B$/B"A @A6 6/B%&:$6/BA- 0-@A6 >W '> "O"";&5" > W '

! / B ' " @ ,' O - @ 7 ! 6" - @ $; A & * * 0 - ;' @ A5 A$/B6&:6/B$A@A ' W 3"6 ' (5&-C[
.!5" ' > W
5&$." ' &5 ' 5$A.A' O - @' !CO * A - "A' &O6' ` A$"' @A5' A.!5 * &"$! - ' $ * ' > ' =&:5B ' :A5'
.A @ ' >
$? &A * * A5 ' ' ! - O * A - "&' &"$/&-&' (5A$:O5;' $ ' ' > >
' ' ' ' ' ' ' -& A/"&' ! * &-&' /B&$.B&O6A- ' > W
&-P ') ' !55A63! - @A - P' @A6') &$6A56') &5 ' ' ' 7 ! 6 ' A$3P$; ' > WW'
' ' ' ' ' ' C"A-6"O/CA' O - @' 5$A.A' PO5' A6/B ') &5 6' ' ! - ' &:6: ' '" $ $A - -&
> W
' ' ' ' ' ' "&&"63&3$A5A' PO5' A6/B$/:"A') &5 6' ' "O"";&5" ' > W
A' &K ' ' A;!"$&"$! - 6' @$3 ! * &"$YOA6' A-"5A' (5&-/A' A'" L O"5$/BA ! ' @A
!/O * A-"6' -A@$"6 ' &5$6 ' T' 7 ! 6 ' > W
A-P?' ' 5$A.%A/B6A ' B$ $336' 7 ! - ' A66A-' * $'" O"PA5 ' A$3P$; ' ' 7 ! 6 > 'X> '
A""A56' &-@' &3A56 ' (!5A$; - ' &-@' ! * A6"$/ ' !.' "BA' A$; - ' !.' A-5K' ' ! 6 ' '
&-@' ' A@ ' = ' ' 5A%A5 ' ! 6 ' 7 'GO/ ' A@ ' = ' &$$@-A5 ' > >X'WW !-@!$F
> '>X
!6/BA5 ' ' ' ! 6"&-@$;A' A.!5 * &"$!-6'&/"&' O-@' !/O * A-"&' ' 7 ! 6 ' A$3P$;

Ú O - $; ' = ' ' &6' @AO"6/BA' A$/B6&5/B$7 ' TW 7 ! 6 ' A$3P$; ' > > 'TT '
!-O * A-"&' &:6:O5;$/&' >W '> ' T' 7 ! 6 ') &$6A5 ' C&@ ' @A5' $66A-6/B '
$A--&' > '
AO@A/CA5 ' B5' ' A5C%,5@$;A' C"A-6"O/CA' &O6' @A * ' ` A$"& "A5' @A5' A.!5 * &"$! - '
T' :"B ' L' $$ * :A5; ' >
f ' 5CO-@A-' &O6' @A5' A.!5 * &"$! - 6PA$" ' &66A ' >
&O * A5 ' (' ' ' 7 ! - ' 5$A.A' &O6' &5$6' PO5' 5 $$O"A50 - ;' @A5' A6/B ' @A6' > ' O - @' > '
=&B5B ' T' (&5"6 ' A$3P$; ' > >
A$/B6"&;6&C"A-' O - "A5') &5 ' ' BA5&O6;A;A:A-' @O5/B' @$A' O - /BA - A5' B$6"!5$6/BA'
) ! * * 66! - ' ! ' $ ' A@ ' ') O/CB!B - ' > X ' ! 6 ' $$' * ' A@ ' ' 5A@A '
!"B&' > X ' >X >
3&-$6B' "&"A' &3A5A ' & A-@&5' !.' @' A5;A-5!"B ' ! 6 ' $'$$ ' @' &K&-;!6
! 6 ' $$$'7 - ' ! - @! - ' > T'> XX
"&"A' &3A56' 30: $6BA@' :K' "BA' A/!5@' ! * * 66! - ' >>' 7 ! 6 ' ! - @! - > '> T
O5:&' U ' A-A"$&-$6/BA' A3A6/BA-' 7 ! * ') &$6A5B!.A ' $63&//$' @$ A5 * &-$&
! 6 ' $'$$ ' $6" ') ! * * ' @' C' C&@' @' $66A-6' $A--&' > X' > XT'
A-A"$&-' "&"A' &3A56 ' & A-@&5' !.' @' &%@!-' 5!%-' ! 6 ' O$'7$ ' ! - @! - '
> W'> W

J $F ' ' ' ' ' A %

J&F O"BA5' &-@' "BA' O"BA5&-6

BA' 30: $6BA@' 7 ! O * A6' !.' "BA' /!55A63! - @A - /A' &-@' %!5C6' !.' O"BA5' &-@' B$6'
/! A&;OA6' &5A' .&5' "!!' - O * A5!O6' "!' :A' 6A'" !O'" $-' @A"&$ ' !-A' !.' "BA' 7&5$!O6'
A@$"$! - 6' !.' O"BA52' 6' %!5C6' $6' /! * 3 A"A K' 6&"$6.&/"!5K ' "BA' :A6'" :A$-;' "BA' 5 &-;A-'
A@$"$! - ' > T '> XI' &-' AG/A A-'" A@$"$! - ' :K' (') - &&CA' &-@' !"BA56' $6' B!%A7A5' $-'
/!O56A' !.' 30: $/&"$! - ' J A$ * &5 ' > ' 6YY ' T ' 7 ! 6 F ' AA' & 6!' O5CB&5@"' O"BA56'
5$A.%A/B6A ' > I') ! @A ' -& A/"& O"BA5&-& ' > "<"BA' A""A56 ' A@ ' @A' A""A' &-@'
A$@A * &--' ' 7 ! 6 ' > T ' I' (!56"A * &--' &-@' $-@6A$ L6' A@$"$! - 6' !.' "BA' &: A'"& C'
J $6/B5A@A-' W' 7 ! 6 ' > WW' ' &-@' $-' &"$-' ' 7 ! 6 ' > F ' BA' ;5A&'" E !5306' A'"
.!5 * &"!5O * L' JA@' ' ' 5A"6/B-A$@A5' &-@' ' ' $-@6A$ ' & A ' > W'>X '
X' 7 ! 6 F' /!-6$6"6' /B$A. K' !.' "BA' %!5C6' !.' A &-/B"B!-' &-@' & 7$-' AA' & 6!'
O;A-B&;A-L6' 5$A.%A/B6A ' A@ ' ! ;" ' "A""$-' > I' ' ' A5 * $-D&5@L6' !55A[
63!-@A-/A6' @A6' A.!5 * &"AO56' @&-' A6' &K6' @A' &' &-;OA' .5&-?&$6A' J> ' 7 ! 6 ' A-A7&

> ' A"/ FI' &-@' "BA' %!5C6' ! .' =O6"O6' =!-&6' JA@') &%A$'&O' & A' > W' F' A:&6"$&-' !"PA5' JA@' R ' !A"PA' A$3P$; ' >X TF' (5$A@5$/B' K/!-$-6' =!B-' &-@' "A3BA-' ;5$/! &' * :5!6A' &O5A5' =!B-' 5A-P' ! .;&-;' &3$"!' &5 @6"&@"' ' !57$-O6' -@5A&6' 6$&-@A5' =' !-"A5O6' J $A--&' > X F' 5:&-O6' BA;$O6' &-@' /:-A3D' J .' &;A-:&/BL6' A:A-' O-@' &O6;A%&B "A' /B5$."A-' @A5' &"A5' @A5' 5A.!5*$5"AI') $5/BA' > ' 3"6' :A5.A @' > ' T F

K ' ' $ ' ' $%') 6 %L

J:F' BA' O*&-$6"6

BA' %5$"$-;6' !.' 5&6*O6' /!-"$-OA' "!' :A'!.' 7& OA'RO-"$' B$6' @A&"B' $-' > I' "BA5A' $6' -!' 6&"$6.&/"!5K' A@$"$!-' !.' B$6' %!5C6' "B&'" !.' A' A5/' J AK@A-' > ' 7! 6' > ' F' :A$-;' "BA' !-A';A-A5& K' O6A@' J/.' :$:$!;5' -!"A' $-' *A5"!-L6' 5&6*O6' > XX' 33' GG$$$'7$F' AA' & 6!' A&"O6' BA-&-O6' 5$A.%A/B6A' A@' !5&%$"P' &-@' &5".A @A5' J A$3P$;' > I' /.' ' !5&%$"P' A6' A&"O6' BA-&-O6' $"A5&5$6/BA' B&"$;CA$'" > 'W' A$3P$;' > I' &-@' $@' $A' $:$!"BAC' O-@' !55A63!-@A-P' @A6' A&"O6' BA-&-O6' $A--&' > WFI' 5$/B' `&6$O6' 3$6"! &A' A@' $A;;A5' *' > W' J/.' ' "$-"P$-;' 5$/B' `&6$O6' &6A' > F' (!5'!"BA5' O*&-$6"6'/!-6O "I' (5' !"B' $ $:&@' $5CBA$*A5' & A' > I' ')5&O6A' A $O6' !:&-O6' A66O6' T' 7! 6' !"B&' > XI' &-@' 05CB&5@"' $A@A5*&--' ' !-$.&/$O6' *A5:&/B' O-@' @$A' A.!5*&"$!-' &6A' > XW' =' 7!-' 6/B:&/B' $A' $A-A5' -$7A56$"&"' O-@' $B5A' O*&-$6"A-' $A--&' > 'IU) ' &5".A @A5' &-@' (' 7!-' AP! @' !-') !-5&@' A "A6' $6"!5$6/BA' `A$"6/B5$."'.!5' > T' &-@' > I' ' !5&%$"P' &63&5' 5O6/B$O6' A$3P$;' >

J/F' BA' &"B! $/6

.' "BA' %!5C6' :K' &"B! $/' %5$"A56' !.' "BA' "$*A' "BA' *!6"' $*3!5"&-" &5A' "B!6A' !.' !/B &AO6' B!*&6' O5-A5' =!B&--' /C' *6A5') &5 7!-' "$"P' AG&-@A5' A;$O6' =' ' (&:A5' 5!33A5' .O;' &-@' =!B&--' $A"A-:A5;A5' J/.' ' (5$A@A-6' :O5;' A$"5&;A' PO5' 5$A.%A/B6A' @A5' C&"B! $6/BA-' ;A AB5"A-' AO"6/B &-@6' $*' A' .!5*&"$!-6PA$"& "A5' $-' `A$"6/B5'.O5') $5/BA-;A6/B$/B"A' > X '>X TF

J@F' BA' `%$-;$&-6

`%$-;$L6' %!5C6' &5A' -!"$/A@' $-' "BA' :$:$!;5&3BK' "!' B&3' S' BA' %!5C6' !.' B$6' 6O//A66!5' A$-5$/B' O $O;A5' &-@' !.' A/!&*3&@$O6' &63&5' A@$!' BA!@!5A' $:$&-@A5' A!' =O@' 6%& @' K/!O$O6' =!&/B$*' 7!-' &"" J &@$&-O6F' 6B!O @' &6!' :A' /!-6O "A@

' ! ' , $ " ? ' $$% "#%" % ' $ % ' "#'*' A $

O $-;A5' A$-5$/B' A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A' @@' A""$-;A5' &-@' !;A $' (5&OA-" .A @' ' 7! 6' > 'W

B&5 A6' ' !**A-"&5$A6' @') A57K-' @A' A""A-B!7A' 5O66A 6' > T' J . ' & "P' $A' A-C% 5@$;CA$"A-') &$6A5') &5 6' ' !--' >X >F

!/B &AO6' V7A5A' !B-A/CZ' =!B&--' ! **A-"' @A' 6/5$3"$6' A"' &/"$6' O"BA5$' > > " > W' &$-P' > WX' A30:' &6' E $6"!5$& L' &5$6' > 2

5O/$;A5' &63&5' &:O &A' /B5!-!!;$/&A' &/"!5O**' ' O"BA5$' $""A-:A5;' > ' (&:5$/$O6' A-5$/O6') O$"PA' B5!-$/C' > '> <' @' ' 05$Oh' ! !;-A' > ' O;6 B5$."AO' &O6' @A5' A.!--&"$!-6PA$"' >X' 3&5"6' & A' > X '>X T (5&-/C' A:&6"$&-' B5!-$/&' ' 3&5"6' "5&66:05;' > >' J &"A5' A@$"$!-6' %$"B' &@@$"$!-6' > > > I' /.' ' ' &6A' A:&6"$&-' (5&-/C' @A5' /B%&5*;A$6"

' ' ' W

A$3P$; 0AK $6/B!. A: (5&-/C 0-@ @AO"6/BA A6/B$/B"6/B5A$:0-;
> I &-@ -/CA- A:&6"$&-(5&-/C& 6 $6"!5$CA5 $- $6" `A$"6/:5 ---
'W F
(5ABA5 &5Y0&5@ $A5*&-$/&50*5A50*6/5$3"!5A6 7! 6 (5&-C.!5" > '>>
A5:A56"A$- $A;*0-@ 7!- A :6":$!;5&3:$A >W '> J(!-"A6 A50*06"5 $
' X F
)A66A5=!B&-- &::&"& @ !A"6$-;A5 " & > 6!A@$"A@:K ;$
&-@ /B3/B " & >X T
)!-$;6"A$- (&;A:0/B > T 'W @ " "A$"P (5&-C.!5" >
&O"A5:&/: &;A:0/B @ A$@A*&-0 5A6@A- > T
A$:)$ $&- --&A6 > T'T @ 5A"$- AK"5&;A 7- -/ J 0-$/B
> ' F &-@ > TW'W $- ! $-;A5 A$"5$$;A $$ J &"$6:!- > F
A-P 5$A.%A/B6A &-@;5&. B$ $336 @ 5!66A- 7!- A66A- *$" 0/A5
0:$/&"$!-A-&06 @A- 5AO66 5/B$7A- A5 $- > A"/
&"BA6$06 = 06;A%&B "A A5CA @ !A6/BA 5&;0A > X '
A&-/B"B!- B$ $3 $6"!5$& @A 7$"& A" &/"$6 O"BA5 $""A-:A5; > W
A-/CA = /5$3"!5A6 5A50*A5*&-$/&50*35&A/$30A &G!-$/&50* A$3P$;
7! 6 > T '
K/!-$06 (5$A@5$/B $6"!5$& A.!5*&"$!-$6 > > 'WT @ K35$&-
A$3P$; > >
5$-6A- = ! A/"&-A& 7&- A5&5@06 A@A-B&0A5 !7$!*&;06 *6"A5@&* >X >
&"PA:A5;A5 &-@6/B5$." $/BA A6/B$/B"A .$:A5 O"BA5 0-@ 6A$-A `A$" @
A0@A/CA5 =A-& >
/BAO5 B5 5$A.:0/B > 'W @ 7!- !@A-&-@)-&&CA !"6@&*
T 7! 6 > ' T
/O "A"06 :5 --&A6 J"! > F - 7!- @A5 &5@"L6 $6"!5$& $"A5&5$&
(5&-C.!5" Y+Y
A/CA-@!5. A$" 0@%$; ! * * A- " $6" @A O"BA5&-$6*! (5&-C.!5" > XT
A-/CA-:A5; &**0-;7!-0-;A@50/C 0-@ 5&5A- /B5$."A-PO 5&O"A50-;
@A5 A/B"A 0-@ A6/B$/B"A 7!- AO"6/B&-@ W 3&$"6 (5&-C.!5" > W ' >
A$@&-V7A5A B$ $336!-Z =!B&-- ! * * A-" @A 6"&"O 5A $;$!-$6 &5 ! &A6&5A
"5&66:05; > J .(A$6A :A5@$A , 0A A-@A5 ! * * A-" A$@&-6
& A > X I &0*;&5"A- A:A5 A$@&-6 A:A-0-@ 5$A.%A/B6A "5&66:05;
> &-@ A$@&-6 5$A.%A/B6A "5&66:05; > >I B &O5 A$@&-6)!* "
*A-"&5A .$:A5 @$A A;$A50-;6PA$")&5 6 A$3P$; > W I &-@ $-/CA *&--
A$@&-0-@ 6A$-A)!* * A-"&5A J`A$"6/B5 .05 A6/B @A6 :A55BA$-6 (G$7
f F
3& &"$-V7A5A O5/C&5@ A!5;Z --&A6 A.!5*&"$!-$6 J"!> W F A$3P$; >
'''''' B5!-$C!-> > '> T - A-/CA 7! $$
'''''' $6" &/B &66 0-@ 5$A.A @ AO@A/CA5 =A-& > > J . 5A%6
2 3& &"$-$&-& $- `A$"6/B5 ..$5)$5/BA-' A6/B G$G'GG &-@ A*A- 3& &"
"$$$&-&$- !$"5&;A$$ > 'WT F
"507A !5306 $6"!5$&A A5*&-$/&A T 7! 6 =A-& >
'''''' A50* A5*&-$/&50* /5$3"!5A6 7! 6 "5&66:05; > >
05$06 &O5 !**A-":5A7$6 5A50*;A6"&50* > '> W !!;-A > V 0
&-6%A5 "! A$@&-Z
& "P (A56BA$*A5 B5!-$C A$3P$; > W'

J$F $ $ 6

5*6"5!-; BA *3A5!5 B&5 A6 T 7! 6 !-@!- >X T
&0*;&5"A- A6/B$/B"A)&5 6 J"!> XF 7! 6 > 'XT
AP!@ (7!- A6/B$/B"A@A5 @AO"6/BA- A.!5*&"$!- A5 $- > X

&"" ' =! B& - - ' B$ $33 ' ! 0 * A - ' 5A50 * ' A5 * &-$/&50 * ' - !70 * ' 6$7A' @A' 3&/A' $ * 3A5$$'
30 : $/&' J&' B$6"!5K' ! .' "BA' %&:$&-' A&; 0AF ' * ' > X
; A B&&. ' ' A0"6/BA' A6/B$/B"A' $ * ' `A$"& "A5' @A5' A.!5 * &"$! - ' T - @' A@ ' A5 $ - '
>
''''''' A0"6/BA' A6/B ' $. -' G7$' =&B5B ' :$6' P0 * ' > ' $: $!"BAC' A0"A/BA5' A6/B
"0""; &5" ' T' @A ' > X'XT
($6/BA5 ') ' A6/B ' @A5' &O6%&5"$; A - ' ! $"$C' 0 - @' $3 ! * &"$A' $ * ' A.!5 * &"$! - 6PA$"& "A5 '
!"B& ' > W
&O66A5 ' ' A6/B ' @A6' `A$"& "A56' @A5' A.!5 * &"$! - ' c@ ' - /CA - ' > ' - ; '
"! ' >
=&-66A - ' = ' A6/B$/B"A' @A6' @A0"6/BA - ' ! CA6' 6A$"' @A * ' O6; &-; ' @A6' $""A & "A56 '
! 6 ' - $'7$ ' @ ' ' &6"!5 ' (5A$: 05; ' ' > X ' J . ' 5 &O"A50 - ; A - ' 0 - @'
5; $$ - P0 - ; A - ' P0' =&-66A - l6' A6/B$/B"A ' A@ ' ' &6"!5 ' (5A$: 05; ' $ ' ' > X ' A"/ '
&-@' =&-66A - l6' - ' * A$ - A') 5$"$CA5 ' (5A$: 05; ' > F' - ; $6B' "5&-6 &"$! - ' : K'
' ' $"/BA ' &-@' ' ' B5$6"$A ' ' 7! 6 ' ! - @! - ' > X '>X
) 5A: 6 ') ' A$"5$$; A' 0 - @' 5C0 - @A - ' P05' @A0"6/BA - ' A6/B$/B"A' $ * ' `A$"& "A5' @A5' A. '
A$3P$; ' > X
& * 35A/B" ') ' A0"6/BA' A6/B$/B"A ' ! ' 7 ' A5 $ - ' > XW' ' J . ' "BA' /5$"$/$6 * 6'
! .' - /CA - ' ' A :50/C ' &-@' ' A - P ' &-@' & * 35A/B"l6' 5A3 K' $ - ' `%A$
"5A$"6/B5$."A - ' A$ $ - ' > X F
A - PA ' ' ' A0A5A' A6/B$/B"A' @A5' A0"6/BA - ' 5A6 &0 ' >T' 7! 6 ' > T fW '
& * A/BA ' ' = ' l * 3A5A05' B&5 A6' ' '"! * ' !07&$ - ' > X
$"P6/B ') ' ' A6/B$/B"A' @A6' @A0"6/BA - ' ! CA6' :$6' P0 * ' 0; 6 : 05; A5' A $; $! - 6'
.5$A@A - ' ' 7! 6 ' T - @' A@ ' A$3P$; ' > ' ' > XT
$/B!"' ' B&5 A6' , 0$ - "' B5! - $YOA' @A' 6& 7$A ' &5$6 ' > W
&-CA ' A!3! @' 7! - ' A0"6/BA' A6/B$/B"A' $ * ' `A$"& "A5' @A5' A.!5 * &"$! - ' ' 7! 6
"B' A@ ' A$3P$; ' > T' ! 6 ' $' * ' ! .' & * * " $/BA' A5CA ' A$3P$; ' > W ' A"/ '
! : A5"6! - ' $ $& * ' $6"!5K' ! .' "BA' A$; - ' ! .' "BA' * 3A5!5' B&5 A6' ' ! - @! -
' 7! 6 ' > ' > "B' A@ ' > T ' &"A6"' A@ ' ! - @! - ' >
& - @A - A66A ' = ' =! 05 - & ' @A6' 7!K&; A6' @A' B&5 A6' , 0$ - "' @ ' &/ : &5@ ' 5066A 6 ' > W '
`A A5 ' = ' $6"' @L A * &; - A ' ! ' 7 ' &5$6 ' > X>

BA' ; A * A$ - A' @A0"6/BA' $! ; 5&3B$A' JW ' @A ' A$3P$; ' > '>X TF' & - @' A5P! ; l6'
A& A - /KC !3&@$A' .$$5' 5!"A6"&-"$6/BA' BA! ! ; $A' 0 - @') $5/BA' JT - @' A@ ' > ' @A ' A$3P$; ' >
' A"/ F' &5A' : !"B' $ - @$63A - 6&: A' %!5C6' ! .' A.A5A - /A' "BA' &5"$/ A6' : A$ - ; ' 060& K'
/&5A.0 ' * ! - ! ; 5&3B6' %5$""A - ' : K' 63A/$& $6"6' &-@' A - 5$/BA@' : K' 06A.0 ' : $: $! ; 5&3B$/& '
- !"A6 ' ! * 3&5A' & 6!' - 0 * A5!06' / ! - "5$: 0"$! - 6' : K' &0 * ; &5"A - ' = ' !"B ') &%A5&0 '
) ! @A ' &-@' !"BA5' 6/B! &56' "!' "BA' E /B5$."A - ' @A6' A5A$ - 6' .05' A.!5 * &"$! - 6; A6/B$/B"A' l'
J> '>X F

J$$F ? # ' ' " ' + %

P! ; ' ' &-@ : 0/B' @A5' & ; A * A * A - ') $5/BA - ; A6/B$/B"A ' "-' A - ' !K' 5 ' '
) 5&06 ' ! ' $$ ' &$ - P ' > T
&0 * ' = ' ' &3$"!' 0 - @' 0"PA5 ' &"A5' @A5' A.!5 * $5"AB') $5/BA ' : A5.A @ ' > '
&0 * ; &5"A - ' ' =&C! : ' "05 * ' "5&66 : 05; ' >
&KA5 ' ' =! B& - $ A6' 5A - P ' "0""; &5" ' > XX ' <
0 : 0/CA ' ' ' $ BA * ' - &3B * 06 ' A$ - ' AB5A5' &O6' @A * ' A.!5 * &"$! - 6PA$"& "A5
* @A - ' >
0; A - B&; A - ' =!& - - A6 ' $7A6' ! . ' : K' ' ' 5&A33' J 0"A56 !B ' > X F' ' A5$ - ; '
J & A ' > F' ' ' ' ! ; "' J : A5.A @ ' > F
&55$A5A ' ' $A' 3B$!6!3B$6/BA' A "& - 6/B&00 - ; ' @A5' A.!5 * &"$! - 6PA$"' $ - ' $B5A - '
AP$AB0 - ; A - ' P05' A; A - %&5"' T' 7! 6 ' A$3P$; ' >

W f T

```
   ! $-;A5'=' ='  '    A$"5&;A' PO5' 3! $"$6/BA-' C$5/B $/BA-' 0-@'  0 "O5'  A6/B$! $"A'
      T' 7! 6'   &"$6:!-'  >  T'
 ''''''' $A'  A.!5 * &"$!-'  '7! 6'   &"$6:!-   > W '
<  5$/B6!-'  '   &5"$-'  O"PA5'   "5&66:05;   > X>
 (&:5$/$O6'='  '   A-"$.! $0 *'  -"BA5&-0 *   & * :05; '  > T '
 (0A66 $'='  '   &5 6"&@"6'  A:A-6;A6/B$/B"A   (5&-D".!5"   >
  A5@A6'  '   /5$-$0 *'  -"$YO&5$0 *  &@' B$6"'  A.'A// '63A/"&-"   '7! 6   5!-$-;A-
    > WX'  ?
  0 $/C'  '7!-'  =!B&--'  5!33A5' 0-@' 6A$-A'  B&"$ACA$"" $-') ! -':$6' > W22
    >X T
  &6A'  '  ') $5/BA-;A6/B$/B"A'  A$3P$;'  >>"B' A@'  >
' &5" * &--'=0 $&6'  A:A-'0-@' &06;A%&B "A'  /B5$."A-'@A5'  @"A5'@A5' O"BA5&-$6/BA-'
     $5/BA'  '3&5"6'  :A5.A @'  >  >'
 '''''''  '  /B-A3..'@A5'  A.!5 * &"!5'$-'  /B%&:A-'A"/'  0:$-;A-'  >
 '''''''  &-@'=&A;A5'  '  =!B&--'  5A-P'  T' 7! 6'   & * :05;'  > W 'T
  &066 A$"A5'=' A &-/B"B!-') ! * 3A-@$0 *'  5A$.6%& @'  >X T
  A33A'  '  '=' ! ; * &"$C' @A6' @AO"6/BA-'  5!"A6"&-"$6 *'06' $ *' > '=&B5B='  '7! 6'
     !"B&'  >
 '''''''  A6/B$/B"A' @A5'  O"BA5$6/BA-'  !-/!5@$A-.!5 * A'  0-@'  !-/!5@$A *'  T' 7! 6
     &5:05;'  >  'X
 =&/!:K'  '  $A'  $"O5;$C' @A5'  A.!5 * &"!5A-'  !"B&'  >  >'A"/
 =&A;A5'  ' (' -@5A&6'  !@A-6"A$-'7!-'  &5 6"&@"'  "O"";&5"'  >
 =&;A5'  '  $""BA$ 0-;A-' PO5'  6/B%&:$6/BA-'  0-@'  .5&-C$6/BA-'  A.!5 * &"$!-6;A*'
     6/B$/B"A'  "O"";&5"'  > T
 =&5/CA'  '  '  "O@$A-'0-@'  C$PPA-'PO5'  A6/B$/B"A'@A5'  A.!5 * &"$!-'  /B&..B&06A-
     > W
 )&%A5&0'  '  B! * &6'  0 * A5'  & A'  > X '>
 '''''''  '  =!B&--'  ;5$/! &'7!-'  $6 A:A-'  A5 $-'  >  >
 '''''''  $A5!-K * 06'  * 6A5I'  & A'  > X
 ) A$ ' (' '  O"BA56'  A:A-60 * 6"&-@A' Ú W' 3&5"6'  A$3P$;'  >  W
 ) A$ * '  '  '  * :5!6A'  &05A5'@A5' 6/B%&:$6/BA'  A.!5 * &"!5'  "O"";&5"'  >  '
 ) A  A5'  '  $A'  A.!5 * &"$!-'0-@'@$A'& "A5A-'  A.!5 * 3&5"A$A-'  A$3P$;'  >  '
 )!@A'  B'  A$"5&;A'PO5'  A.!5 * &"$!-6;A6/B$/B"A'$-') $5/BA-;A6/B$/B" $/BA'  "O@$A-'
     >  'A"/
 '''''''  -@5A&6'  "B& * A5'@A5'  0 * &-$6"' 0-@'  A.!5 * &"!5'$-'  5&-@A-:05;'  -6:&/B
      5&-;A-'  > X
 ) 05"P'='  '  AB5:0/B'@A5' ) $5/BA-;A6/B$/B"A'  >>"B' A@'  A$3P$;'  > X '
 )0;A ;A-'  '  '  0"BA56'  0..&660-;'7!-'@A5'  !""BA$"'  B5$6"$'  A$3P$;'  >X >
 '''''''  A/B".A5"$;3$-;6 AB5A'@A6'=!B6'  5A-P'  A$3P$;'  > X
  A * * A-6'  A!-B&5@'  0;06"$-'7!-'  .A @'  (5A$:05;'  > X
  $A66A * '  '='  5!33A56'  A:A-'0-@'  $5CA-'  ! !;-A'  >
  0"BA5'  &5"$-'  $7A6'  !.':K'  B')! @A'T' 7! 6'>  W'X I'='  )!6" $-'T' 7! 6'
      :A5.A @'>  '  "B' A@'>X TI'  )0B-'  '7! 6'  &5$6'>  I'  '  AOP'  5@'A@'
      A5 $-'>  X I'  $""' &-@'  A"A$L6A-'  A$3P$;'>  I'  '  '=&/!:6'  A%'  !5C'
     > X I'  '  '  &@A'  '7! 6'  0:$-;A-'>X >
  &5BA$-A/CA'  B'  A6/B$/B"A'@A5'"AO"6/BA-'  A.!--&"$!-'  W' 7! 6'  A5 $-'>  >'W'
  &05A-:5A/BA5'  '  A6/B$/B"A'@A5'C&"B! $6/BA-'  A.!5 * &"$!-'  :5@ $-;A-'>
 '''''''  "O@$A-'0-@'  C$PPA-'PO5'  A6/B$/B"A'@A5'  A.!5 * &"$!-6PA$"'[  A$3P$;'  >  W
  A &-/B"B!-'J7A5A'  /B%&5PA5@F'  B$ $3'  $7A6'  !.':K'  '  $-;A5'J  A5 $-'>X TFI'
    ='  '  $/B&5@'J  A%'  !5C'>  X FI'  '  /B&A.A5'J  O"A56 !B'>  X FI' &-@'  /B * $@"'
    J  :A5.A @ '>  >F
  !A  A5'  '  -@5A&6'  6$&-@A5'  :A5.A @'  >
\''''''  A.!5 * &"$!-'0-@'  A;A-5A.!5 * &"$!-'  (5A$:05;'  > XX
U''''''  $6"!5K'!.'"BA'  B5$6"$&-'  BO5/B'  !'$-'"56'='  '(5AA6A'  !-@!-'  >X
```

!6A- $A5!-K*06 *6A5 A$3P$; >X
0 A5)&5)$5/BA-;A6/B$/B"A ! - 0:$-;A- >X T
A0@A/CA5 A6/B @A5 @AO"6/BA- A.!5*&"$!-7!-> > '> T A$3P$; > W
'''''' AOA A$"5$$;A PO5 A6/B @A5 A. T 7! 6 A$3P$; > W>
'''''' A6/B @A6 A7&-;A $6/BA- 5!"A6"&-"$6*06 $- AO"6/B &-@ T 3"6 A$3P$; > WW
&6"!5 O@%$; $A C$5/B $/BA- AOO$!-6:A6"5A:O-;A- %&B5A-@ @A5 A;$A50-;)&5 6 (5A$:05;$ > X
'''''' A6/B$/B"A @A5 &36"A T-@ A@ (5A$:05; > A"/ -; "5&-6 :K
2 -"5!:06 !-@!- > X>A"/
&0 06 $A "5&66:05;A5 A.!5*&"!5A-O-@ @$A2 A%$66A-6.5ABA" "5&66:05; > X
''''''' A5 O;06"$-A5*!-/B=!B&--A6 !.(*A$6"A5 (5A$:05; > X>
!6"$-& :A5B&5@ $ $/C (5A$:05; >X >
5A66A B *:5!6$06 &O5A56 @A6 /B%&:$6/BA- A.!5*&"!56 A:A- O-@ /B5$."A- "O"";&5" > >
'''''' -A/@!"& 5A-"$&-& O:$-;A- >
/B&.A5 O"BA5&6)$5/BA-B$6"!5$CA5 O"A56 !B > X
/B&.A5 & A5$A @A5 A.!5*&"!5A- 7!6 A$66A- > W
/BAA O"BA5A "A O-;PO5 BA$$;A- /B5$." O:$-;A- >X T
/B A;A =) $5/BA-' O-@ A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A 7!- !5@@AO"6/B &-@ O-@ @A- &--!7A5.6/BA- "&&"A- 7!6 &-!7A5 > T ' T
/B*$@" =06"06 A-$06 @A5 A.!5*&"!5 BO5$-;A-6 T 7!6 !"B& > /B!"" B O"BA5 O-@ @$A AO"6/BA $:A T-@ A@ "O"";&5" >
'''''' 5$A.%A/B6A P%$6/BA- B5$6"!3B A5P!;7!- $$5"A*:A5;O-@ A5;A5$O6 "O"";&5" $"A5&5$6/BA5 A5A$-> W A"/ !/GG57
A$@A*&--=) A$"5$$;A PO5 A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A T 7!6 5A6@A- > W ' U
'''''' 5&O"A5O-;A-PO5 A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A 5A6@A- > T
'''''')&57!- $"$"P 5A6@A- > WW
A$"P $A BA! !;$A @ 5:&-06 BA;$06 63AP$A 6A$- A5B&"-$6 PO O"BA5 O-@`%$-;$!"B& > X
!@A- (7!- A$"5&;A PO5 A6/B @A5 A.!5*&"$!-O-@ @A5 $""A- DA-A5 `A$" 0*:A5; >
3&B- =!B !/B &O6 A5$- > X .B)!@A$- A& A-/KC !3.05 5!" BA! !;$A $7 >XW'T F
B!*&6 I O"BA5O-@ @$A A.!5*&"$!-6:A%A;O-;$- AO"6/B &-@ > T ' T U -6:&/B >
!;A $: $!"BA/&:$!;5&3B$A6 O"BA5&-6 & A > >
;@A%A5 =!&--A6 $A"A-:A5;A5 (5A$:05; >
$A@A*&-- B =!B&-- /C &"$6:!- >

J$$$F 6 1

5B&5@ A6/B$/B"A @A6 $A@A5&O.:$$BA-6 %$66A-6/B&." $/BA5 $@O-; 7!6 &;@A:05; > T ' T
A$;A5 A-&$66&-/A O-@ O*&-$6*06$- AO"6/B &-@ A5$- > T
&;A- AO"6/B &-@6 $"A5&5$6/BA O-@ 5A$; A5B&"-$66A $*A.!5*&"$!-6 PA$"& "A5 7!6 (5&-C.!5 >
A A5=0/&6 5&-&/B.6 A:A-O-@ A5CA T-@ A@ 0*:A5; > W
!6"A$- A.!5*&"$!- $*3$A;A :$@A @A5 @5&*&"$6/BA- $""A5&"05 @A6 >=&B5B & A >
)&%A5&0 &-6 &/B6 O-@ @$A A.!5*&"$!- & A > X

) 0/Pg?6C$D BA6&0506 $:A !50 *'B$6"!5$& *' A.!5 * &"!50 *'$ 06"5&-"$0 * A$3P$;
>
0 A5'= 0"BA56 5A.!5 * &"!5$6/BA A5@$A-6"A'0 *' /B0 A'0-@ -"A55$/B" < A5 $-
>X
/B&@A & "$5A-'0-@ (&6Y0$ A-'&06 @A5 A.!5 * &"$!-6PA$"' '7! 6' &-!7A5'
> '
/B 0/B&5@"' 0C&6 5&-&/B6 A:A-'0-@ A5CA T'7! 6' A$3P$; > >'
/B * $@"' D $6"!$5A' $""A5&$5A' @A' L 6&/A' &5$6' T'7! 6' > X
''''''' $A'A"' A6 5&7&0G' @A'=A&-' "05 * "5&66:05; >
/B%A$"PA5' B 0?"0@A'605 &-6 &/B6' &-/K' >
"5!:A AK"5&;A'P05 $""A5&"05 :A6!-@A56 @A6 G7$'=&B5B T'7! 6' 0 * :A5;
> W'
''''''' AOA AK"5&;A '7! 6' 0 * :A5; > X 'W
B&06$-; 05A56 5$A.A &;A:0/BA5'0-@ A$ * A $A- > T' T-@'A@' > W'
!-'@A5 &5@"' A5 * &--' 6"!5$& $"A5&5$& A.!5 * &"$!-$6' A$3P$; '3"6' > > '
`0/CA5' $$5A5L6 "A 0-;'P05 A.!5 * &"$!-' 5 &-;A-' >

AA' & 6!' %!5C6 !-'"BA' 0-$7A56$"$A6 !.' 5.05"' J:K') & * 36/B0 "A' T' 7! 6' 5$A5'
> ' > ' A$@A :A5;' J:K' = (&0"P' T' 7! 6' &--BA$ * > T fWFl' &5:05;' J:K'
) ' =06"$' &5:05; > T Fl') !-$;6:A5;' J:K' !33A-') !-$;6:A5; > WWFl'
=A-6$ J:K' = /B%&5P'=A-& > Fl' 0:$-;A-' J:K' 7!-' !B' 0:$-;A-'
> >' &-@') $$3.A A$3P$; > F' &-@' $""A-:A5;' J:K' (' 7!-' A@A * '
-/ & * > &-@' 0/B%& @' A$3P$; > X F' &-@' "BA' A6/B$/B"A' @A5' $66A-'
6/B&."A-'$-' AO"6/B &-@

J$7F' ! *' 4! ! *' ' $ %

&5"B! @' (' A6/B$/B"A' @A5' @AO"6/BA-' "&@"A' 0-@' @A6' @AO"6/BA-' $$5;A5'
"B0 * 6' W' 3"6' A$3P$; > '
B5A-:A5; ' &6' `A$"& "A5' @A5' (0;;A5' T'7! 6' =A-&' > X ' J .' $A' "A [
0-;'@A5' (0;;A5' P0 *) $5/BA-6"5A$"A' @A6' G7$' =&B5B'$-' $6"' $A5"A D&B566/B5'
> X ' W ' > F
5B&5@"' $A' -&"$!-& !C!-! * $6/BA-' -6$/B"A-' @A5' A.!5 * &"!5A-' BA!
"0@$A-'0-@) 5$"$CA-' & * :05; > '>
($6/BA5') AO"6/B &-@6 !..A-" $/BA' A$-0-;' $ *' A.!5 * &"$!-6PA$"& "A5' 0-@' $-'
@A5' A;A-%&5"' A5 $-' > X
A A5' $A' &-@A 6%A;A' --A5' AO"6/B &-@6' 5/B$7' .05' &/B6' A6/B'
7! '
A-"P-A5' &0 "$-A5&5$0 * @5 * &-$&A 0 * :A5; > >T
A5$-; A:A5'@$A' $A:A6"B&"$;CA$"' @A5' @AO"6/BA-' A.!5 * &"$!-' J !'> TX F' -'
BA! "0@$A-'0-@) 5$"$CA-' & * :05; > '
) &6A5') ! $"$6/BA'0-@' 6!P$& A' A%A;0-;A-'$ *' @AO"6/BA-' $$5;A5"B0 *'P0' A;$--'
@A6' > '=&B5B' "0""?5" > XX
&%A5&0' $A' A.!5 * &"$!-'0-@' @$A' BA' & A' > XT
$ $A-/5!-' '7!-' AO"6/BA6' A:A-'$ *' ! C6 $A@' 0 *' > "0"";&5"' > '
0-6"A5' A:&6"$&-' !6 * !;5&3B$&' &6A ' > W
!::A ' $A' A;A 0-;'@A5' 5 * A-3. A;A' $ *' > '=&B5B' `A$"6/B5' .05') $5/BA-'
;A6/B' S
$/B"A5' ' ' $: $!"BA/&';A!;5&3B$/&' A5 * &-$6A' A$3P$; > X
$;;A-:&/B' &6' 5 * A-%A6A-'@A5' A.!5 * &"$!-' &6A ' >
/B * ! A5' ' `05' A6/B' @A5' -&"$!-& '!C!-! * $6/BA-' -6$/B"A-' $-' AO"6/B &-@'
%&B5A-@' @A5' A.!5 * &"$!-63A5$!@A' `A$"6/B5' .05' @' A6' "&&"6%$66' ! 'G7$'
"A5-' ' $A' !/$& $6"A-'@A5' A.!5 * &"$!-6PA$"' A5 $-' >
0;A-BA$ * ' (5&-C5A$/B6' $-.066' &0.' AO"6/B &-@' T'7! 6' "0"";&5"' > W '
!$;"'=' (056"A- A:A-'0-@ (056"A-6$""A' &0 * A5L6' $6"' &6/BAO:0/B' >

A5 - A5 ' = ' $A' 6!P$& A' (5&;A' $ * ' `A$"& "A5' @A5' A.!5 * &"$! - ' > X ' - ' A:A5L6'
& * * $0 - ;' "BA! ! ;$6/:A5' 0 - @' 6!/$& A5' A@AO1 0 - @' : :&-@ 0 - ;A - ' 0 : :A$ * '
> ' A"/ ' \

AA' & 6!' /: * ! A5L6' "&&"6" - -@' 6!P$& %$66A - 6/:&." $/:A' (!56/:0 - ;A - ' > ' 7! 6 '
A$3P$;' > ' A"/ I' &-@' "BA' `A$"6/B5$."' .05' 6!P$& " 0 - @' %$5":6/:&." $/:A' A6/:$/B"A'
(5A$:05;' > X '>X

J7F' ' + %

A$"5&;A' P05' A6/:$/B"A' @A6' 5! * $6/BA - ' A/:"6' $ - ' A0"6/B &-@' "0"";&5" > X 'A"/'
A !% ' ' 7! - ' A55$"!5$0 * ' 0 - @' "&@" $6"!5$6/BA' $: $!"BAC ' >X
!AB * A5 ' = ' ' A@$"&"$! - A6' $ - ' /! - 6"$"0"$! - A * ' /5$ * $ - & A * ' &5! $ - & * ' & A '
>
''''''' =06' // A6$&6"$/0 * ' 5!"A6"&-"$0 * L' ' 7! 6 ' & A ' > T '
50 - - A5 ' ' (!56/:0 - ;A - ' P05' A6/:$/B"A' @A6' @AO"6/BA - ' A$/B6 ' "0"";&5" > XW'
$/BB! * ' ' (' AO"6/BA' "&&"6" ' 0 - @' A/B"6;A6/B$/B"A ' W' 3"6 ' !""$ - ;A - ' > T>' '
(056"A - %A5":' ' $A' A5.&66O - ;6$ - @A50 - ;A - ' $ - ' @A - ' A$/B66"&@"A - ' P05' `A$"
) &5 6' ' !""$ - ;A - ' > X
$A5CA ' ""! ' - "A56O/BO - ;A - ' P05' @AO"6/BA - ' "&&"6" 0 - @' A/B"6;A6/B$/B"A ' 5A6 &O '
> 'XX
! @&6" ' A /B$!5 ' ! - &5/B$&' ' ! * &-$' * 3A5$$ ' T' 7! 6 ' (5&-C.!5" > >>'>W '
\''''' ' ! $"$ /BA' A$/B6B&-@A ' (5&-C.!5"1 > >W
! "PA - @!5.. ' (' - /KC !3&@$A' @A5' A/B"6%$66A - 6/B&." ' T' 7! 6 ' A$3P$;' > '>'
&:&O@ ' ' &6' "&&"65A/B" @A6' @AO"6/BA - ' A$/BA6 ' W"B' A@' 0 :$ - ;A - ' >X >'
0 - $;' = ' ' BA6&O5O6' D05$6' @A5' 5&.A - ' $ * @' A55A - ' @A6' BA$ $;' 5! * $6/B ' A$/B6 '
A$3P$;' > T
!6A5 ' = ' = ' AO"6/BA6' "&&"65A/B" ' ' 7! 6 ' > ' W
0 A5 ') ' ' ' A$/B66"AOA5 - ' 0 - @' A$/B65A.!5 * &"$! - 6:A6"5A:0 - ;A - ' $ * ' G7' 0 - @'
S ' =&B5B
&/BA ' & "BA.5 ' A5%& "0 - ;6!5;&-$6&"$! - ' 0 - @' * "A5%A6A - ' @A5' "&@" A$3P$;':$6'
> T ' 2 A$3P$;' >X T
$ACA5 ') &5 ' "&&" 0 - @') $5/B' - &/B' O"BA5$6/BA5 ' 5A.!5 * $5"A5 ' * !@A * A5' - '
6/B&OO - ;' $6" $A5"A D&B56/B ' > X ' f W>
/B5!@A5 ' ' AB5:0/B' @A5' @AO"6/BA - ' A/B"6;A6/B$/B"A ' 5@' A@' A$3P$;' > X '
"$ - "P$ - ;' ' A6/B' @A5' @AO"6/BA - ' A/B"6%$66A - 6/B&." 0 - $/B' >
"!::A' ' A6/:$/B"A' @A5' @AO"6/BA - ' A/B"6Y0A A - ' T' 3"6 ' 50 - 6%$/C ' > 'W'
05 - A5 ' ' ' CA"/B' !.' "BA' A5 * &-$/' ! - 6"$"0"$! - ' A%' !5C ' >

' 6 ' ' B' ' $

J$F' ! ' ' ' ' ' M ! *

J&F' 06"5$&' &-@' "BA' 06"5$&-' 0/B$A6

&/B * &- - ' ' AB5:0/B' @A5' A6"A55A$/B$6/BA - ' A$/B6;A6/B$/B"A ' 5&;0A ' > X '
!B ' ' A$"5B;A' P05' A6/B ' @A5' A.!5 * &"$! - ' $ - ' A6"A55A$/B " =A - &' >X T '
0/ $! "P ' (' ' A6/B ' @A5' A;$A50 - ;' (A5@$ - &-@6' ' X' 7! 6 ' $A - - &' > >' '
(! - "A6' 5A50 * ' 06"5$&/&50 * ' ' 7! 6 ' $A - - &' > WX'>X > ' J - ' $ - @AG' "!' "BA6A'
' 7! 6 ' %&6' 30: ' :K' ' =0 - C ' >X > F' ?
A27&K ' ' 5C0 - @A - ' 0 - @' C"A - 6"0/CA' P05' A6/B ' @A5' A5B& " - $66A' P%$6/BA - '
A6"A55A$/B ' - ;&5 - ' 0 - @' @A5' .!5"A' > T '> W>' $A - - &' X' 3"6 ' > 'WT '
0BA5 ' ' A6/:$/B"A' A6"A$25A$/B6 ' ! 6 ' $7'7 ' J A6/B ' @' AO5!3 ' "&&"A - F'
!"B&' >
)5! - A6 ' (' S ' &-@:0/B' @A5' A6"A5$'A$/B ' A6/B ' ' 7! 6 ' A5 $ - ' > 'X
'''''' 50 - @5$66' @A5' A6"A55A$/B$6/BA - ' A6/:$/B"A ' $A - - &' > T

) 03A %A$6A5 $A) & * 3.A A6"A55A$/B6 * $" @ 6 * & - A - > T ' $A - - & > XX
!6A5"B = A. ! 5 * &"$! - 0 - @ 5A; A05A. ! 5 * &"$! - $ - @A - $ - - A5 ! 6"A55A$/B &- @A$ * "0""; &5" > X '
? 06/B$ - 7 : A - ; 5A0"B 6"A55A$/B$6/BA A$/B6; A6/B$/B"A & * : A5; > X
&03&/B? 7& - ; A $6/ : A A6"A55A$/B 3"6 & * : 05; > T'WW
& @&0 A6/B @A5 5!"A6"&0"A - $ - A6"A55A$/B "AKA5 * &5C) &5 - "BA -
0 - @) 5&$ - T 3"6 W
$A@A * & - - . B A6/B @A5 A. ! 5 * &"$! - 0 - @ A; A - 5A. ! 5 * &"$! - $ * & - @A 0 - "A5
@A5 - - 6 5& ; 0A > X
! . A6/B $ @A5 &06 A6"A55A$/B T ! 6 A$3P$; >
AA & 6!"BA 5/B$7 .05) 0 - @A A6"A55A$/B$6/BA5 A6/B$/B"6Y0A A - 7! 6
$A - - & > W ' / ! - "$ - 0A@ &6 "BA 5/B$7 .$$5 A6"A55A$/B$6/BA A6/B$/B"A 7! 6
$A - - & > '>X

J : F &@A -

!66A5" A$"5 ; A P05 : &@$6/B'3.& P$6/BA A. ! 5 * ' A6/B `A$"6/B5 .05 A6/B
@A6 : A55BA$ - 6 ! G7$$ >X T
(A6"A5 $A A $; $! - 6 * & - @&"A @A6 &5C; 5&.A - B$ $33 7! - &@A - > TT'
`A$"6/B5 ."$5) $5/BA - ; A6/B ! G$
=&A; A5 &5 5$A.A 0 - @ $ @A5 &06 @A * 5!66BA5P!; "B0 * &@A - T 7! 6 A$3P$;
> W>
$A5!5@") (A6/B @A5 A7& - ; A) $5/BA $ - &@A - T 7! 6 &5 650BA > W '
AA & 6!"BA `A$"6/B5$." .05 A6/B @A6 : A55BA$ - 6 30 : $6BA@ : K "BA &@$6/BA
B$6"!5) ! * * 66! - 6$ - /A >

J/F &7&5$&

5A"$ - 7! - &KA * 6 &06%&5"$; A 5B "-$66A 6A$" @A * - .& - ; @A6 G7$
=&B5B (&66&0 > X
0..&" !55A63! - @ 0 - @ C"A - 6"0/CA P05 A6/B @A5 3! $" A5B& "-$66A @A5
A5P!; A $ BA * 0 - @ 0@%$; 7! - &$A5 - > T '> W> 0 - $/B$" >
$AP A5 A6/B$/B"A &$A * 6 ! $7 !"B& > XX J A6/B @ A05!3 "&&"A - F
0@B&5" ; - &P A6/B$/B"A @A5 &-@6"&0@A $ - &$A5 - T 7! 6 0 - $/B > >X
0; A - BA$ * &KA5 - 6) $5/BA - 0 - @ ! C6P06"&-@A $ * G7$=&B5B $A66A - > WT
$ - "A5 A6/B$/B"A @A5 A7& - ; A $6/BA - AB5A $ - &$A5 - T 3"6 0 - $/B
> X'>

AA & 6!"BA (!56/B0 - ; A - @A5 C! - $; : &KA5$6/BA - C&@A * $A @A5 $66A - "
6/B&."A - 0 - $/B > A"/ J - @AG "!' 7! 6 b$'GG 30: : K 06"&7 0/BB! P
!""$ - ; A - > FI &-@ "BA $"P0 - ; 6 : A5$/B"A @A5 B$6"!5$6/BA - &66A !."BA C&[
@A * $A @A5 $66A06/B&."A - 0 - $/B > >'>X

J@F !BA * $&

&/ : * & - - A6/B$/B"A !B * A - 6 !"B& > XX
&/$/CK & * "$ @ APAC T 7! 6 5& ; 0A >
A - $6 ($ - @A l$ - @A3A - @& - /A !BA0 - A &5" $$ &5$6 > X
(5ABA5 /5$3"05A6 5A50 * !BA * $/@50 * T 7! 6 &- !7A5 > T
$ - @A K , 0A A - P05 A6/B @A5 !B * $6/BA - 5$$@A5 (! - "A6 A50 * 06"5
s s ' >
''''''' $A : !B * $6/BA - &-@"&; 67A5B&-@ 0 - ; A - 7! - > T :$6 &0. @$A A0PA$"
5& ; 0A > A"/
''''''' ! - 0 * A - "& $6"!5$/& !BA * $/& >> 3"6 5& ; 0A >
0"B $A &B (A5@$ - &- @6 P0 *) ! - $; 7! - !B * A - $""BA$ @ A5A$ - 6
. @ A6/B @A5 A0"6/BA - $ - !B * A - 5& ; 0A > T A"/ ! G7
&-@"&; 67A5B&-@ 0 - ; A - : !B * 0 &-@"&; 6 : A6/B 066A 7 = > T :$6 &0. @$A
A0PA$" A5&06; 7! * C : !B * &-@A6&5/B$7 5& ; 0A

& &/CK?' (5' A6/B$/B"A' 7!-' ! $ * A-' '7! 6' 5&;0A' > '
APAC' ' A6/B' @A5' A;$A50-;' (A5@$-&-@6' '$-' !' A-' 5&;0A' >
$A;A5' ' ' $A' & $A-' 0-@' -A0A-' !B * $6/BA' 50@A5' '7! 6' `0 $/B&0' > W'X
AA' & 6!' $CA' 30: $/&"$!-6' !.' ":A' A5A$-' .$$5' .A6/:$/B"A' @A5' A0"6/:A-' $ $'
!:"-A-' 5&;0A' > T'A"/ 2

JAF' 5&-@A-:05;' &-@' 5066$&

" * &--' ' 06;A%&B "A' 5C0-@A-' P05' :5&-@A0:05;'35A066$6/:A-' A5.&660-;6"
--@' A5%& "0-;6;A6/B$/B"A' T' 7! 6' A5 $-' > X
&/PC!' ' ' ('7!-' A6/B$/B"A' 5A066A-6' '7! 6')!-$;6:A5;' > XT'> '
!5-B&C' ' A6/B$/B"A' @A6' 35A066$6/BA-' A5%& "0-;65A/B"6' ' 7! 6' A5 $-
> W5' '
?
5!K6A-'=' ' A6/B' @A5' 35A066$6/BA-' ! $"$C' '7! 6' A5 $-' > ' '
&5"C-!/B' ' ' 5A066$6/BA')$5/BA-B$6"!5$&' (5&-C.!5"' >
A$@A * &--'=' $A' A.!5 * &"$!-'$-'@A5' &5C' 5&-@A-:05;' A5 $-' > X'
5A066$6/BA-' A6/B$/B"6/B5A$:A5' $A'@A6'G7$'0-@'G7$$'=&B5B' A5A$-'.$$5'@$A' A6/B'
@A&' 5A066A-6' A$3P$;' >
&-CA' '7!-' `%!.' 0/BA5' 35A066$6/BA5' A6/B$/B"A' '7! 6' A$3P$;' > W'
3$ACA5' B' ')$5/BA-'' 0-@' A.!5 * &"$!-6;A6/B$/B"A' @A5' &5C' 5&-@A-:05;'
A5 $-' > X
"! PA' ' 5&-@A-:05;' 5A066A-6' A/B"67A5%& .0-;'0-@' A/B"67A5.&660-;' T'7! 6'
A5 $-' >
6/B&CA5"' ' 5C0-@A-:0/B' P05' A.!5 * &"$!-6;A6/B$/B"A' @A6' A5P!;"B0 * 6' 5A06"
6A-' '7! 6' A$3P$;' > X
!$;"'=' 5$A.%A/B6A'@A5' A AB5"A-'* $"' A5P!;' :5A/B"'7!-' 5A066A-')!-$;6[
:A5;' > W>
AA' & 63' "BA' `A$"6/B5$."' .05' 35A066$6/BA' A6/B$/B"A' 0-@' &-@A6C0-@A 2 "BA'
!BA-P! A*' (!56/B0-;A-' &-@' "BA' 30: $/&"$!-6' !.' "BA' A5A$-' .05' @$A' A6/B$/B"A'
@A6' 5A066A-6

J.F' 50-6%$/C

&7A * &--' A6/B$/B"A' 7!-' 5&0-6/B%A$;' 0-A:05; ' 7! 6' !""$-;A-
> '
A$-A * &--' ' A6/B$/B"A' 7!-' 5&0-6/B%A$;'0-@' &--!7A5' !"B&' > T'
0-A' ' A6/B$/B"A' 7!-' &--!7A5' 0-@' 5&0-6/B%A$;' T' 3"6' &-!7A5'
> TW'
)!@A%AK' (' A$"5&;A' P05')$5/BA-'' 0-@' /B0;A6/B$/B"A' @A6' A5P!;"0 * 6'
5&0-6/B%A$;' ! .A-:0""A ' >
A-"P' ' ' ' 5&0-6/B%A$;6')$5/BA-5A.!--&"$!-' A$3P$;' > T
3$"" A5' ' ' A6/B$/B"A' 7!-' & A-:A5;' T' 7! 6' !""$-;A-' >
"07A'=' ' A6/B5A$:0-;'0-@' A6/B$/B"A' @' !/B6"$."6' 0-@' ($$56"A-"B0 * 6' 6-&"
:50/C' 6-&:5$$/C' > X
&"A5 &-@$6/BA6' 5/B$7'.05'B&--!7A5$6/B':5&0-6/B%' A6/B$/B"A' @@' 3 /CA5'&-@'
5!--A-:A5;' $$-A:05;' > '
5/@A' ' $A' $-.$$B500;'@A5' A.!5 * &"$!-'$ *' 0-A:05;$6/BA-' &-@A' !""$-;A-
>
''''''' 5-6"' @A5' ACA--A5' A5P!;'7!-' 5&0-6/B%A$;' & A' >
AA' & 6!' "BA' `A$"6/B5$."' @A6' B$6"!5$6/BA-' A5A$-6'.$$5' $A@A56&/B6A-' &-!7A5

J;F' A7A6'=0 $/B' A5;'

A&%@"&;6&C"A-'7!-'=$$ $/B' A5;' ! '5 >W '> T' 066A @!5.
> X
)!/B' ' ' $A' A.!5 * &"$!-'$-'=$$ $/B' T' 7! 6' (5&-C.!5"' >
AA' & 6!' "BA' `A$"6/B5$."' @A6' A5;$6/BA-' A6/B$/B"67A5A$-6' !--' > 'A"/

JBF 6&66

) &"B:A5;A5'=' 6?$6/BA' A.!5*&"$!-6;A6/:$/B"A' T'3"6' "5&66:05;' > '
? !B5$/B' ' ' A6/B$/B"A'@A5' A.!5*&"$!-'$-' 6&66' '3"6' "5&66:05;' > 'T

J$F (5&-/!-$&

$"B'=' '7!-'@A5' 5 &O"A50-;'@A5'.5&-C$6/:A-' A.!5*&"$!-6B$6"!5$A' /B%&"
:&/:' >
"A$-'(' A6"A:$/:"A'(5&-CA-6' T'7!6' /B%A$-.05"' > '

JDF' A66A

/CA5*&--' ' 'U $:$!"BA/&' A66$&/&' >'3"6' &66A' > W'XX
&;&O' &-6' --&'7!-' A66A-' &5:05;' > XX
&66A-/&*3' (' ' A66$6/:A')$5/BA-;A6/B$/B"A'$*' `A$"& "A5'@A5' A.!5*&"$!-
T'7!6' &5:05;' > T' '
A66$6/:A' &-@"&;6&C"A-' $6"')!**'.$$5' A66A'O-@' & @A/C' &5:05;' >X >'
)!AB A5' ' A66$6/:A')$5/BA-7A5.&66O-;'$*' `A$"& "A5'@A5' A.!5*&"$!-' $A66A-'
> XW
&-PA' $;&-@' A66$6/:A' B5!-$C' `A$"6/B5' @A6' A5A$-6'.$$5' A66$6/:A' A"
U /B$/:"A' &66A' >
OA-6/BA5'(' A6/B$/B"A'7!-' A66A-' &5:05;' > XW
&A"A' ' $A' 5;&-$6&"$!-'@A6' :A66$6/BA-' AA5A6' O-"A5' B$ $33'@A*' 5!66"
*$$"B$;A-' A5 $-' > X
!**A' B'7!-' B$ $33'@A5' 5!66*$$"B$;A' '7!6' $A66A-' >
f f' A6/B$/B"A'7!-' A66A-' >'7!6' &5:05;'&-@' &66A' > T '>
AA'&6!'"BA' $""BA O-;A-'@A6' :A5:A66$6/B?' A5A$-6'.$$5' A6/B$/B"A'A63' AOA'
(!;A'S'>f

' JCF ! 6"A$-

&$"P' ' /B A6%$;' ! 6"A$-6' A?:$/B"A' T'7!6' !""$-;A-' > T

J>F O-;&5K

A' ' @3&5&"06'&@'B$6"!5$&*' O-;&5$&A' T'3"6' !6A-' > 'W
'''''"' !*3A-@$0*' O-;&5$&A' A!;5&3B$/O*' !6A-' >
6O@&K' O;A-' $A' A6/B$/B"A'@A5' -;&5-' @' &57&$' A5 $-' T'7!6' > XX
J c' $6"' $A5"A D&B56/B5$."'>X '$'X>'6YY F
-;A'=' ' !-O*A-"&' -;5$/&' $A--&' > X
(A66 A5' ' I' $A' A6/B$/B"A'@A5' -;&5-' >'7!6' A$3P$;' > > 'T ' 1b$-A'
:A6"'A@$"$!-':K' ')A$-'$6'-!"'$-'"BA' 5$"$6B' O6AO*Z
!57&"B' ' A6/B$/B"A' -;&*6' T'7!6' A6"B' >
6"7&-$' ' A;-$' O-;&5$/$'B$6"!5$&A' $:'GGG57' $A--&' >
)&"!-&' 6"7&-' $6"' /5$"$/&' 35$*!50*' O-;&5$&A' O/O*' $6"' A;O*'6"$53$6'
O6"5$&/&A' TT'7!6' O@&' > '> >
5&K' ' '=' 3$6"! &A' 5!/A50*'5A;-$' O-;&5$&A'J"!'> >F' $A--&' > '
!C&' ' (A5@$-&-@6' ' A*$$BO-;A-' O*'@$A')5!-A' 7!-' -;&' 5/B$7'
.$$5' A6"A55' A6/B' $A--&' > W ' !'7-
A5&-/6$/6' ' A' 5A:06';A6"6'=!&--$6'V`&3!K&Z A;$6' O-;&5$&A' J$-' ' '
)!7&/B$/B.6' /5$3"05A6' A50*' O-;' O@&'>X <7!' T'33' X'A"/F

AA'&6!'"BA' !-O*A-"&' O-;&5$&A' $6"!5$/&'$-' /!056A'!.'30:$/&"$!-':K"BA'
&;K&5' O@!*&-7!6' C&@A*$&' A6"B' > 'A"/

J*F A/C A-:05;

A "P' ' A/C A-:05;$6/BA' A6/B$/B"A'$-' $-PA @&56"A O-;A-' A5 $-' > XX'A"/'
O@!..'(' ' A/C A-:05;$6/BA' A6/B$/B"A' '3"6' /B%A5$-' > '> TT

/ : - A A/C A - : 05 ; $ * `A$"& "A5 @A5 A. ! 5 * &"$! - A5 $ - >X
/B5A$: A5 =! B& - - : 5A/B" A5P ! ; 7 ! - A/C A - : 05 ; /B5$." @A6 A5A$ - 6
.$$5 A. A6/B$ > XX
/B5 ! @A5) $5/BA - B$6"! 5$A @A6 A7& - ; A $6/BA - A/C A - : 05 ; 6 T 3"6 ! 6"! / C ?
>
"A$ - (A5P ! ; &; - 06 7 ! - A/C A - : 05 ; $6/B ! . 7 ! - /B%A5$ - /B%A5$ - > XX
! - 0"P ! % A6/B$/B"A A/C A - : 05 ; 6 3"6 A5 $ - > T '

J - F @A - : 05 ;
AA =&B5 : 0/B .$$5 A6/B$/B"A @A6 A5P ! ; "B0 * 6 @A - : 05 ; 7 ! 6

J ! F BA & &"$ - &"A ?

"$ - ; 3$6"! 5$& // A6$&A & &"$ - &A - ! - 0 * A - "& $A"&"$6 "" $ (5& - C . ! 5" >
>
! "BA$ - $A & - @6"& - @A @A5) 053 .& P `A$"6/B5 . $$5 A6/B @A6 : A55BA$ - 6 (!
&O66A5 A6/B @A5 5BA$ - $6/BA - .& P T 7 ! 6 A$@A : A5 ; > W
=0 - ; A$"5& ; A &KA5) $5/BA - ; A6/B$/B"A ! $ V &"& ! ; 0A ! . * &"A5$& 6
. ! 5 "BA A// A6 B$6"! 5K ! . ""BA & &"$ - &"A Z
A ! @$06 0 : A5"06 B ! * &6 - - & @A 7$"& (5A@A5$/$ & &"$ - $ $: G$7 (5& - C[
. ! 5" > TW J . &6A - / A7A5 $A /B * & C& @A - A5 >X > 33 TWT' F
&33A5" (A. ! 5 * &"$! - $ -) $5/BA $""A 0 - @ /B0 A @A5 : A53. & P (5A$: 05 ;
> X
A * - ; (S &6 A. ! 5 * &"$! - 6%A5C $ - @A5 . & P & - - BA$ * > W

AA & 6! "BA `A$"6/B5$." .$$5 A6/B$/B"A @A6 : A55BA$ - 6 & - @ A6A 6/B&." .$$5
5BA$ - $6/BA A6/B$/B"6C0 - @A

J3F ! * A5&-$&
&5"B ! @ (A6/B$/B"A 7 ! - $$; A - 0 - @ ! * * A7 - W 3"6 & * : 05 ;
> X'W
A5/C * & - - =! & - - A6 "5& 60 - @$6!BA B5 ! - $C - !B - $CA & - @ `! : A5L6 "5& "
60 - @$6!BA B5 ! - $CA - "G "5& 60 - @ >
& - "P ! % B B5 ! - $C 7 ! - ! * * A5 - # A@ !B * A5 "A""$ - > & - @ &; &$ - $ -
> X '
A@A * (7 ! - A6/B$/B"A @A5 $ - .$$B50 - ; @A5 A7& - ; A AB5A $ - ! * * A5 -
5A$.6%& @ >
$3CA = $A $ - .$$B50 - ; @A5 A. ! 5 * &"$! - $ - @A - : & "$6/BA - 5 ! 7$ - PA -
$; & >

JYF &G ! - K
A/CA5 =) 05.056"" = ! B& - - 0 - @ 6A$ - A AP$AB0 - ; A - PO 0"BA5 > T ' A$3P$;
> X Ù W
!""$; A5 A6/B @A6) 056"&&"A6 0 - @) ! - $; 5 &/B6A - T - @ A@ AA5A -
&- @ CA5"L6 6A5$A6 & * : 05 ; >
0/BB ! "P $: $!"BAC @A5 6&/B6 A6/B$/B"A A$3P$; >X T A"/
05/CB&5@" 5 - A6"$ - $6/BA &- @"&; 6&C"A - 'W '> T B$$5$ - ; $6/BA A6/B$/B"6
YOA A - (! 7 =A - & >X T
&.AK (A6/B$/B"A @A6 B05" 0 - @ (056" $/BA - &O6A6 PO &/B6A - W"B A@
0 * : A5 ; >
A$@A * & - - =) $A A. ! 5 * &"$! - 6PA$" $ - &/B6A - > > '> X 5A6@A - > W
&/B6 * 0"B $A@A56&/B6$6/BA A6/B$/B"A A5 $ - >
A /C A! 5 ; @A5 &5"$; A A5P ! ; 7 ! - &/B6A - 50 - 6%$/C >X

AA & 6! "BA 5/B$7 &- @ AOA6 5/B$7 .$$5 &/B6$6/BA A6/B$/B"Al "BA A6/B$/B"6
YOA A - @A5 5 ! 7$ - P &/B6A - &; @A : * ? T 7 ! 6 I "BA A6/B$/B"6YOA A - @A5

5!7$-P &/B6A-0-@&-;5A-PA-@A- A:$A"A GGG7!6 & AI&-@"BA 0:$/&"$!-6 !.."BA &/B6$6/BA)!*-$$66$!-.05 A6/B$/B"A?%B$/B B&6$-35A3&5&"$!-"BA C"A-0-@ 5$A.A@A6 A5P!;6 A!5;"BA ! !55A63!.. &05$/A &:$:$!;5&3BK!.?&G!-B$6"!5K:K &0"P6/B&-@ C"A-PO5 A6/B$/B"A@A6 &OA*C5$A;A6

J5F $A6$&

$A5*&--A6/B$/B"A@A6 5!"A6"&-"$6*O6 $- A6"A55A$/B$6/B$ /B A6$A-5&;OA2 >X
!..BA5=A6/B@A5 A.!5*&"$!-$-/B A6$A- 5A6 &O >
&/B"A5(/B A6$A-0-"A5(A5@$-&-@>TW' W `A$"6/B5@A6 A5A$-6.05 /6/B /B A6$A-6 !G$G 5A6 &O >A"/

J6F %&:$&

&0*&--(!56/B0-;A-PO5 6/B%&:$6/BA- A6/B$/B"A)A*3"A- >X)A$*/B%&:$6/BA A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A $$:$-;A- >
.$6"A5=A6/B$/B"A7!- /B%&:A- 7!6 "O"";&5" > '>T

AA&6!"BA `A$"6/B5$."@A6B$6"!5$6/BA- A5A$-6.$$5 /B%&:A-0-@ AO:05;

J"F O5""A*:A5;

5-6"A 5$A.%A/B6A@A6 A5P!;6 B5$6"!3B T7!6 "O"";&5" > XX'>X >
&5"*&--=A6/B$/B"A@A5 A.!5*&"$!-$-/B O5""A*:A5;A6/B$/B"A "O"";&5" > X
'''''' A6/B$/B"A@A5 A.!5*&"$!-$-/B O5""A*:A5;A "O"";&5" >
AK@A (A 5$/B A5P!;PO R O5""A*:A5;A 7!6 O:$-;A- > W>'W
AK@A $:$!;5&3B$A@A5 %$$5""A*:A5;$6/BA- A6/B$/B"A T7!6 "O"";&5"
> X
);A5A A5P!;5$/B7!- O5""A*:A5;A "O"";&5" >
f0f B5$6"!3B A5P!;PO O5""A*:A5;A T7!6 "O"";&5" > 'T
.$6"A5=A A5P!;B5$6"!3BPO O5"A*:A5;A T3"6 $$:$-;A- > >X'T
&"" A5A (A A6/B@A6 A5P!;"BO*6 O5""A*:A5;A 3"6 *A > W5'
/B&.A5A O5""A*:A5;$6/BA A6/B$/B"6YOA A- "O"";&5" !6A>'>>A > XW'
/B*$@2=A &-@ .$6"A5A=A A-C%05@$;CA$"A-@A5 O5"A*:A5;A O-@
/B%&:$6/BA- A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A T7!6 O:$-;A- > > ?
/B-A$@A5A O5""A*:A5;$6/BA A6/B$/B"A "O"";&5" > X
'''''' O5""A*:A5;$6/BA A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A "O"";&5" >
"& $-A (A7!-A A6/B $5"A*:A5;6 !A$7 "O"";&5" >

AA&6!"BA O5""A*:A5;$6/BA $A5"A D&B56BA."A .$$5 &-@A6;A6/B$/B"A&-@"BA `A$"6/B5$."!."BA A5A$-.$$5@&&6 O5""A*:A5;$6/BA (5&-CA-

J$$F 4!! ! *

O;6:05;A 5&O-A A A6/B$/B"A@A5 $6/B!.A7!-A O;6:05;A W7!6 O;6"
< :05;A > > '>
"A$/BA A A &6 $6"BO*A O;6:05;A O;6:05;A > >A"/
&*:A5;A 5B&5@A A $A A.!5*&"$!-$-/B &*:A5;A>TT'> A 5&-;A- > X A
A A5A=!6A3BA A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A@A6 ABA*&$;A- $6"BO*6 &*:A5;A
&*:A5; > T
!!6B!5-A=A $A A6/B$/B"A?@A6 $6"BO*6 &*:A5; O-$/BA > A"/A
!A
!!;-AA --A- A A6/B@A5 A.A $*A A5A$/BA@A5 &"A- 5P@$!/A6AA)!-A
!!;-AA > WX
Ú AKA A A $A A)!-$6/BA A)$5/BA-;A6/B$/B"A !!;-AA > T
Ú AKA5A A)!-A $*A `A$"& "A5@A5 A.!5*&"$!-A > XTA J &**O-;A %$66A
!5"5&;AA (A A5A7$$A !A > F
&:A56"&@"A &-;AO:A/CA A A6/B@A5 A.A@A6 "$."A6A !""$-;A- >

&$-P 0@A-06 (!@AG @$3 ! * &"$/06 !;0-"$-06 !""$-;A- > W '
A--A6 = :5A/B" 7!-' 5&-@A-:05; 5P:$6/B!.' 7!-'B &$-P &$-P >
&K = A5) 05.$$56") &5@$-& 0-@ 5P:$6/B!.' :5A/B" ?'7! 6 0-$/B
.
A@ $/B) &5@$-& :5A/B" 7!-' 5&-@A-:05; &$-P >X
0-6"A5 < 5B&5@ A6/B$/B"A $$-6"A56 0-6"A5 >
& P:05; /B * $@ = -.&-;' @A5 A.!5 * &"$!-' $* 5P6"$." & P:05;' > > 'T
& P:05; > XX
AA & 6!' "BA $""BA$ 0-;A-' @A5 A6A 6/B&." .05 & P:05; &-@A6C0-@A W '7! 6

3A$A5 A * $-; (S A6/B$/B"A @A5 $6/B!.A 7!-' 3A$A5 T 7! 6 &$-P > T'W
''''''' 5C05$@A-:0/B P05 A6/B$/B"A @A5 $6/B!.A !-' 3A$A5 T 7! 6 &$-P
> T'
5$A5 $A A.!5 * &"$!-'$-' 5$A5 !--' > W
05P:05; 0@A%$; = $$5P:05;$6/BA A6/B$/B"66/B5A$:A5 &-C.!5" > > '
5&0- A6/B @A5 A5&-:$ @0-;' @A6) A506 $-' @A5 $!/A6A 05P:05;'
T 7! 6 05P:05; > X'X

J$$$F %

BA * !6" $ * 3!5"&-" 6!05/A .!5 "BA B$6"!5K ! . A5 * &-' /$"$A6 $6 "BA ;5A&" 6A5$A6 ! .
B5!-$CA-' @A5 @A0"6/BA-' "$$@"A A@) &5 A;A GG$G 7! 6 A$3P$; > T'>X T
%B$/B $6 6"$ $-' 35!;5A66 " /! * 35$6A6 &" 35A6A-" "BA 0 * :A5;' B5!-$CA-
J 7! 6 F 0;6:05;' J 7! 6 F 50-6%$/C JT 7! 6 F &;@A:05;' JT 7! 6 F "5&66:05;'
JT 7! 6 F ! !;-A' J 7! 6 F A;A-6:05;' J> 7! F &$-P JT 7! 6 F 0:A/C J 7! 6 F
&-@' "BA A6"3B& $&-' &-@ G$%A5 B$-A /$"$A6 J 7! 6 F A6$@A6 "B$6 6A$$A6 * !6" &5;A
A5 * &-' "!%-6 B&7A 30:$6BA@ !5 &5A 30:$6B$-;' "BA$5 < 5C0-@A-:$$/BA5 :0" "B$6
/ &66 !.' @!/0 * A-" 5A.A5& ;A-A5& K "!' &' 3A5$!@ A&5 $A5 "B&-' "BA A.!5 * &"$!-' BA
* !5A $ * 3!5"&-" "!%-6 B&7A & 6!' &6 &' 50 A "BA$5 2 A6A 6/B&." 22 5/B$7 !5 2 A5A$-'
. 5 A6/B$/B"A &-@ $" %!0 @ 5AYO$5A &' %B! A 7! 0 * A "!' A-0 * A5&"A "BA 7&5$!06
3! $"$/& &-@ /!-6"$"0"$!-& B$6"!5$A6 !.' A5 * &-' "!%-6 2 BA .! !%$-;' $6" /! * 35$6A6
!-K B$6"!5$A6 !.' "BA A.!5 * &"$!-' $-' 6! * A !.' "BA * !5A $ * 3!5"&-" "!%-6 %B$/B
* &"A5$& K $-.0A-/A@ "BA ;A-A5& /!056A !.' A5 * &-' B$6"!5K

0;6:05; =&A;A5 A6/B @A5 "&@" 0;6:05; &5 * 6"&@" >
!"B (5 0;6B05;6 A.!5 * &"$!-6;A6/B$/B"A > > ' 0-$/B > >'
A'A@ 0;6:05; >X >
!-' "A""A-' &0 A6/B$/B"A @A5 A$/B66"&@" 0;6:05; 0;6:05; > T
>
! .&5"') $A 0;6:05;A5 A.!5 * &"$!-'$-'> 'W A$3P$; >X >
! * &5 !/B! -.&-;A @A5 A.!5 * &"$!-'$-' ! * &5 A$3P$; >
''''''' $A $-.$$B50-;' @A5 A.!5 * &"$!-'$-' ! * &5 A$3P$; >
!-6"&-/A 66A A.!5 * &"$!-'$-') !-6"&-P (5A$:05; > X
&$: A = A6/B$/B"A @A5 "&@") !-6"&-P !-6"&-/A > X 2
66 $-;A-') A$ * A.!5 * &"$!-6: &""A5 @A5 A$/B6"&@" 66 $-;A-' 66 $-;A-'
>
(5&-C.!5" =0-;' (5&-C.05"A5 B5!-$CA-' 0-@ &--& $6"$6/BA 0.PA$/B-0-;A-'
@A5 A.!5 * &"$!-6PA$"' (5&-C.!5" >
"A$"P A5 0"BA5$6/BA 5&@$C&-" AKA5 $-' `A$":$ @ &O6 (5&-C'
.05"6) $5/BA-;A6/B$/B"A (5&-C.!5" > T
!6 &5 ! 6/BA5 A6/B @A5 A.!5 * &"$!-'$-' !6 &5 &--!7A5 >X T
!""$-;A-' 5@A * &--' A6/B @!5 A.!5 * &"$!-' !""$-;A-' > '
5A$.6%& @ /CA AK ' A.!5 * ' A6/B @A5 "&@" 5A$.6%& @ 5A$.6%& @ >X T

&*:05; !!6 &*:05;6 !$"$C 0*@$A $""A@A6G7$=&:5B &*:05;
>X
$ A* 6 $A $-.,B-*;@A5 A.!5*&"$!-$- &*:05; A5A$-
.05 A. A6/: &A >
&-!7A5 &B5@" A6/B@A5 A. &-!7A5 >X>
A$3P$; 0/B%&@ A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A@A5 "&@" A$3P$; A$3P$; >X
A$.A5" ($A A.!5*&"$!-$- A$3P$; A$3P$; >
0:A/C /:5A$:A5 $A A.!5*&"$!- 0:A/C6 &A >X T
0-A:05; 5A@A $A $-.$$B50-;@A5 A.!5*&"$!-$- $$-A:05; !""$-;A-
>
&;@A:05; 0A66A ($A $-.$$B50-;@A5 A. $-@A5 "&@" &;@A:05;
&;@A:05; > HU
&5:05;)!:A $A $-.0B50-;@A5 A.!5*&"$!-$- &5:05; &5:05;
>>
A**$-;A- !:A (A**$-;A-$* A.!5*&"$!-6PA$"&"A5 3"A A*
*$-;A- > '
-!@=(A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A@A5 "&@" A**$-;A- A**$-;A->>
!5@$-;A- AKA5 $A !5@$-;A5A7&-;A$6/BA-)$5/BA-!5@-0-;A-@A6G7$
=&B5B0-@A5"6 0-$/B >X
$$5-:A5; &&@A5= A$"5$$;A PO5)0-6";A6/B 05-:A5;6 !5@$-;A- >
A$@A A$"5&;A PO5 A6/B 05-:A5;6$-@A5 A.!5*&"$!-6PA$" &O5A-
:5A/BA5L6 &6/BA-:0/B >XT
$$@A%$; $A !$"$C 05-:A5;6$*`A$"&"A5@A5 A.!5*&"$!- !""$-;A-
>X
!"B ($A $-.$$B50-;@A5 A.!5*&"$!-$- 0*:A$; O5P:05; >

-= 0 -A5L6 + --&A6 !. $$5-:A5; !/B-A5$- $6" ! &""A5
GG$7 W>' X >'XTW

&"$6:!- A*A$-A5 &5 A;A-6:05;$6/BA B5!-$C W 7!6 &"$6:!-
> 'TW Ł4
AKA5 $A $-.0B50-;@A5 A.!5*&"$!-$- A;A-6:05; &"$6:!- >XT
A0"$-;A- &5"*&--=0$06 &""B&06 :A5@A5 A.!5*&"!5@A5 A$/B66"&@"
A0"$-;A- 0:$-;A- >
"5&66:05; &0* &;$6"5&0-@ A.!5*&"$!-$- "5&66:05;:$6>TX "5&66
:05; >
$5/C A$3!$"$6/BA !55A63!-@A-P@A5 "&@" "5&66:05;$*`A$"&"A5@
A.!5*&"$!- "5&66:05; > T A"/
A5:A5" A6/B@A5 "5&66: AC"A-:A%A;0-;>TW W "5&66:05; > X
0:A5" ($A "5&66:05; $"05; ' 5@-0-;A-$*`A$"&"A5@A5 A. !"[
"$-;A- >X
A-!0&5@A O66$A5A $ $ $6"@A L?"&:$66A*A-"@O 5!"A6"&-"$6*A B
"5&6:!05; &5$6 >
'''''' $6"@O @7A!33A*A-"@O 5!"A6"&-"$6*A & "5&6:!05; T 7!6
"5&66:05; > X
$5/C &-@ $-/CA*&-- !$"$6/BA)!55A63@A5 "&@" "5&66:05;
$*`A$"&"A5@A5 A. !$ "5&66:05; > X ! - > ! -$
>X
$*)A$* $A A.!5*&"$!-@A5 A$/B66"&@" $* "O"";&5" > >
!5*6 !@&O &-6 A$"5&;A PO5 A6/B@A5 "&@" !5*6 !5*6 >X

' ' ' (' " ' '

' 6 ' ' " ' 66 ' ' $ +

&&@A5'=!6A3B' $A'(AB@A'@A6' B!*&6'7!-' :6:A5;'%$@A5'@A-' /B% :$6/BA-' 0-@'
0-$/B' >
&&-' ' !-0*A-"& A.!5*&"$!-$6' 0"BA5&-&A' AG' "&:0$6' ' A@$6' 6A/5A"$6'
> T>' ' &"$6:!-' > 'W
&5;A' ' A0A' C"A-6"$$/CA'P05' A6/B'@' $""A-:A5;A5' -50BA-'7!-'> T>'T
`A$"6/B5'.05')$5/B' A6/B'GG$$'>T 'X
&5"B!@'(' ' A!5;'7!-'(50-@6:A5;' &*:05;' >
&05' ' A0"6/B&-@'$-'@A-'=&B5A-'> > 'T ' *' > T
!;A5' ' &5"*0"B'7!-')5!-:A5;' `A$"6/B5'.05' A.!5*' A6/B'-!' '> X '
5&66A' 5-6"' $A' A6/B'@A6' 3A$A5A5' &"$!-&C!-P$6'7!*'=&B5A'> TW' & A'
> X
5A*A5'(' ' (5&-P'7!-' $/C$-;A-L6' (AB@A';A;A-' 5$A5' "5&66:05;' > '
5$A;A5' B' A&-@A5'0-@' 0"BA5' !"B&' > W
50/C-A5' ' `05' A6/B'@A6' A$/B6"&;6'7!-' !5*6' $A' A5B&-@0-;A-'0:A5'
@&6' A;$*A-"' A$@A :A5;' >
A*A-' ' A$"5&;A' P05' A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A' 06' 0/BA*'0-@' &-@"'
6/B5$."A-'@A5'`%$/C&0A5'D?"66/B0 :$: $!"AC' T'7!6' A5$-' >X >'T
50..A ' '7!-' $A' &K5$6/BA' ! $"$C'$*' A;$--A'@A5' A.!5*&"$!-6PA$"'> >X'TW'
0-$/B' >
(5$A@A-6:05;' ' $-A'0-;A@50/C"A' A3A6/BA' A&-@A56' J,0A A-' &06' "& $A-'"
$6/BA-' 5/B$7' ! ' $'> X F
''''''' A5' A;A-6:05;A5')!-7A-'"7!-'> TW' -' $6"' 0.6&"PA'@A*' -@A-CA-'&-
' &$"P' ;A%$@*A"' &-!7A5' >
(5$A@5$/B'=' A5' A$/B6"&;'$-' !5*6'> T>' 0-$/B' >
&/B&5@' ' !55A63'@A' B&5 A6' '0-@' @5$A-' ' 5066A 6' > X
A:B&5@"' ' $A' B0-@A5"' 5&7&*$-&'@A5' A0"6/BA-' &"$!-' 5A6 &0' > W'
T-@'A@' > X
&03"' ' A$"5&;A' P05' A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A'@A5' A$/B66"&@"' !5*6'> T 'W'
$A66A-' > X
&065&"B' ' A&-@A5'0-@' 0"BA5' A5$-' > X
!.$A5' ' ' 7!-' &36"' @5$&-' ' $A--&' >
0""A-' 5$/B'7!-' /B5$."A-' @' ' !!C$-;' A$3P$;' > X' X' .' "5&066'
' (' 5$/B'7!-' 0""A-' T'3"6' A$3P$;' > ' W"B'A@' >
=!5;'='' A0"6/B&-@'$-'@A5' A7! 0"$!-6A3!/BA'> TT' ' (5A$:05;' > >'
)&C!..' &0' $A' A3A6/BA-'@A6' 0-"$06' A&-@A5'7!*' !5*6A5' A$/B6"&;'
T-@'A@' & A' > X
Ư''''' 5$A.A' A3A6/BA-'0-@' A5$/B"A'0:A5' 0"BA5' & A' > X
)&%A5&0' ' 0"BA56' $$/CCAB5'7!-'@A5' &5":05;'-&/B' $""A-:A5;' & A' >X >
'''''' B!*&6' 05-A5'0-@'@$A'@A0"6/BA' A.!5*&"$!-' & A' > X>
)A A5' 0@%$;' 06'@A-' -.&-;6D&B5A-'@A5' A.!5*&"$!-' !-&"6BA."A'@' !*A-$06'
A6A 6/B&."' A5$-'> XX'33'> '
)!@A' B' (5$A@5$/B'@A5' A$6A'0-@'@$A' -.&-;A'@A5' A.!5*&"$!-' 5&-;A-'> >'
)5&06' ' &6' 05-:A5;A5' A$/B65A;$*A-"' --6:50/C' >
AKA5' B5' A5' $A@A5"&0.A5' $C!&6' "!5/B' !BA-P! A5$6/BA' (!56/B0-;A*'
A5$-' 7'T ' >
!6A5'='=' A$"5&;A'P05'5A$/B65$""A56/B&." $/BA-' &/BA-' 0*:A5;' > 'W'
0-/B' ' (5&-P'7!-' $/C$-;A-6' B&"A-' &-A' (5A0-@A'0-@' 06;&-;' '3"6'
"0"";&5"' > T 'X

$5/CBA$$BA5 B&5$"&6 A-C%05@$;CA$"A- @ 7!- !. A5 &*:A5;
> T
&"B;A:A5 =: !$-&6 - * A5L6 !7& A5 * &-$& K:A L6 $6" `A$"6/B5 > "
A@ $/B A5 A$/B6"&;7!- 0 * :A5; > TT A$3P$; >
A"":A5; "0@$A- PO * A56"&-@-$6 @A5 ! $"$C @A6) 05.056" $/B&5@ 7!- 5$A5
> >X'T 5A$.6%& @ >X >
$/B"A5 A5 A$/B6"&; PO 05-BA5; > TW A$3P$; >
! @&- (A5 A$/B6"&; PO !5 * 6 > T> !5 * 6 >
B! * &6 < 0"BA5 0-@ @$A A.!5 * &"$!-6:A%A;$*;$- A0"6/B &-@ > T
-6:&/B >
6/B&CA5" &0 A!5; 7!- ! A-"P $6/B!. 7!- &* &-@ A$3P$;) $5/BA-"
;A6/B "0@$A- >
B B! * = $A A.!5 * &"$!- &5" $$ 0"BA5 0-@ @$A /B%&5 * A-
&-!7A5 >
* &- - (5&-P 7!- $/C$-;A- A$3P$; > T
& "P 5 !5 * 6A5 A$/B6"&;$ * =&B5A T> (!56/B0-;A-P A0"6/BA- A6/B
U ! 7$- !""$-;A-
A$P6&/CA5 = A5 A560/B A$-A6 &"$!-&C!-P$ 6 $- 3A$A5 @A- >> !7 > TW
K:A L6 $6" `A$"6/B5 #57
A = $A A:A5;&:A @A6 A5P!;"B0 * 6 $$5"A * :A5;&-) &5 (!56/B0-;A-
P05 A6/B ! GG$
$$ /CA5 &-@ $5/C A6 C056&/B6 &"BA6 &-6 7!- &-$"P A5$/B"A &06 @A *
A$/B65A;$ * A-"$- $$ * :A5; > T>) @-$; &/B6) ! * * A$3P$; > XX
'''''' A$/B6"&;&-@ A$/B65A;$ * A-"PO -.&-;@A5 A.!5 * &"$!-6PA$" 5A066 $6"
=&B5: > W
K-ACA- ($A A;$ * A-"6!5@-0-;7!- > T> $- $B5A * `06& * * A-B&-;A * $"
@A * B057A5A$- (!56/B0-;A-P05 A6/B ! 7$$$

6 $! $

J$F 7 ? %

&0 * &- - (5 , 0A A-P05 A6/B @A6 &0A5-C5$A;A6 $- BA5' /B%&:A- "0""[
;&5" >
f>f ' $A `%! . 5"$CA @A5 !:A56/B%&:$6/BA- &0A *) A * 3"A- > X
'''''' C"A-P05 A6/B @A6 &0A5-C5$A;A6 &06 :A56/B%&:A- (5A$:05; > >
&G A .!5" BA A&6&-"6L &5$-$ A5 * &-K !-@!- > XX
A;A5 `05 A6/B @A6 &0A * C5$A;6 -&/B 5C0-@A-P0) &5 650BA (!56/B0-[
;A-P05 A0"6/BA- A6/B ! 6 GG$'- !""$-;A- > T'
A-6A- A6/B @A6 &0A5-C5$A;A6 $- 6".5&-CA- 5 &-;A- > W
A5 $/B$-;A- !"P 7!- A:A-6:A6/B5A$:0-; @ /B!-B0"B A$:5!--
'''''' A6/B$/B"A 7!- :K (A5 $/B$-;A-' !66&/B A$3P$; > >
!5-A $06 "0@$A-P05 A6/B$/B"A @A6 &0A5-C5$A;A6 0-$/B > >
5!-"B& $A "&@" 05P:05;$ * &0A5-C5$A;A 05P:05; >
PA5-K A56"A &0A * &0.6"&-@$- :A5!6"A55A$/B > T $-P > T
B5&5@ A5 &0A5&C5$A;$- &* :A5; A$"5 &KA5) $5/BA-;A6/B ! $
> X i \
:A- 5 !5@A5!6"A55A$/B $- > TW "5&66:05; > X
-;:A5" A5 &66$-;A5 &0A5-B&0.A $/B6"&"" > X
(& /CA-BA$ * A5 B$ $33 @A5 5!66 * $$"B$;A $ * &0A5-C5$A;A &5:05; > >
($6/BA5 A:A5 @$A 6!;A-&- -"A A.!5 * &"$!-) &$6 (5$A@5$/B6 &* :05; >
(5$A@5$/B = 6"5! !;$A 0-@ A.!5 * &"$!- !@A5 @$A 6"5! !;A- & 6 5A@$;A5 @A5
A.!5 * &"$!-0-@ @A6 &0A * C5$A;6 0-$/B > W

(5$A66 ' !5A-P ' A6/B$/B"A' @A6' &0A * C5$A;A6' $-' 6".5&-CA-' 05P:05;' T' 7! 6'
>
!"PA ' ' $A' 5"$CA ' @A5' &0A5-' > T ' $6"' $A5"A D&B56/B5$."' >X >' 33 ' >' TI'
>X T' 33 ' >'
&A;A-*0 A5 ' = ' A6/:$/B"A' @A5' "&@"') A * 3"A- T' 7! 6 ') A * 3"A-' > W ' '
&5A5 ' ' A6/B5A$:0-;' @A6' &0A * C5$A;A6 ' & A > > J . ' ' &-@A5' $-
A0"6/B ' `A$"6/B5$."' A6/B ' $66 ' (' $ ' T F
&5".A @A5 ' ' &0A5-C5$A;' $-' 0@%A6"' A0"6/B &-@ ' "0"";&5"' > W
A5! "' = ' B5!-$C' I' $-' A6/B$/B"6Y0A A-' @A5' "&@"' & ' "0"";&5"' > XW'
!A"P6/B ' ""! ' A6$"P7A5"A$ 0-;' 0-@' %$5"6/B '6!P$& A' $A@A50-;' @A5' &-@ $/BA-'
A7: CA50-;' $*' > ' =&B5B ' A3P$;A5' "0@$A-' ! ' 7$ ' &5"' W
=&;A5 ' ' A6/B ' 7!-' A$:5!--' T' 7! 6 ' A$:5!--' > T
''''''' &5C;5&.' &6$*$5' 0-@' @A5' &0A5-C5$A;' 05-:A5;' > XT
U=!5@&-' ' `05' A6/B ' @A5' "&@"' $$B B&06A-' $-' > T ' ' 0B B&-6A-' >X >'
=!5;' = ' ' A0"6/B &-@' $-' @A5' A7! 0"$!-63A5$!@A' > TT' ' (5A$:05;' > >'
) &0"6CK ' &5 ' ! * *0-$6*' $-' A-"5&' 05!3A' $-' "BA' "$*A' !.' "BA' A.!5*&"$!-'
-; ' "5&-6 ' !-@!-' > X
) 0/CB!B-' ' A:A5' @&6' 5!DAC"' A$-A6' &0A * 3&5 & * A-"A6' PO' A$:5!--' &/B"
5$/:"' 7!-' @' A6A 6/B ' @A5' $66A-6/B ' PO' !""$-;A-' ! ' ' > X
& * 35A/B"') ' $A' -"%$/CA 0-;' @A6' 5BA$-$6/BA-' &0A5-6"&-@A6 ' A6"@A0"6/BA'
`A$"6/B5 ' .05' A6/B ' ! ' 7$
AB-A5"') ' (' "0@$A-' PO5' A6/B ' @A5' `%! .' 5"$CA ' 7! * ' =&B5A' > T ' & A'
> XW
A$6"' (' ,0! A-:A$"5$$;A' PO5' A6/B ' @A6' &0A5-&0.50B56' $-' & P:05;' & P:05;'
>
A-P' ' `05' /B &/B"' :A$' (5&-CA-B&06A-' $6"' `A$"6/B5$."' / /
A!@$06 ' ' A5' &0A5-C5$A;' -' (5ABA5L6' /5$3"!5A6 ' ! ' * ' 33 ' T X' 6YY'
!6A5"B ' = ' $A' "&@"' & @6BO"' 0-@' @$A' 7!5@A5!6"A55A$/B$6/BA' A;$A50-;L$-' > T ' '
$A--&' > X>
0/CA ' ' $A' -"6"AB0-;' @A5' ^ > ' 0-@A6;A-!66A-'_' @A6' =!B ' :A5 $-' 7!-'
0-P:05;' & A' >X T
&5Y0&5@' ') A * 3"A-' 0-@' @A5' &0A5-C5$A;' ;?0A5' A6/B$/B"6.5A0-@' G * '
>'TT ' 'W
0/C ' A!5;' A6/B$/B"A' 7!-') !6"A5' A$ 6:5!--' ' 7! 6 ' !5@ $-;A-' > X' '
$$ A5' ' A$"5&;A' PO5' A6/B ' @A6' &0A * C5$A;A6 ' `A$"6/B5 ' @A6' B$6"' A5A$-6' .$$5'
/B%&:A-' 0-@' A0:05;' 0;6:05;' > X'X>
-PA5 ' $!*&6 ' 066;A"50/C"A' * 3 !660-;' @A6' .& 6/BA-' &0:/-6 ' $$B B&06A-'
> TW ' @' >>' =!5@&-' $$B B&06A-' >X >
\''''' $7A6' !.' :K' ' A5G' J$-/ 0@A6' & 6!' A-5/B' .A$..A5F' !""$-;A-' > X'?
' B ' "5!:A ' $$5-:A5;' > X ' &-@' = ') ' A$@A * &--' 5A6@A-' > WT
&:B! P ' ' &0A * :A%A;0-;' $-' @' 6 /B%A$P' > TW' ' `05$/B ' > X '
A0 * &--' ' `05' A6/B ' @A6' &0A * C5$A;A6 ' (5&-C.!5"' > T
A/B6 A' ' (' A$"5&;A' PO5' A6/B$/B"A' @A6' &0A * C5$A;A6' $-' @A-' /B%&:$6/B"
(5&-C$6/BA-' A;A-@A-' A$:5!--' > WW
5!66 ' = ' $A' A6/B%A5@A-' @' :$6/B!$ ' & * :A5;$6/BA-' -"A5"B&-A-' $*' &0A5-"
C5$A;A' 0-$/B ' >X >
&:A- A/B-A5' ' ' A5' &0A5-C5$A;' $-' "A$A5 * &5C ' (5A$:05;' >X >'
&@ C!.A5' ' -"6"AB0-;6;A6/B$/B"A' 0-@' 0"!56/B&."' @A5' `%! .' 5"$CA -'
`A$"6/B5 ' .05' @' B ' A5A$-' .$$5' /B%&:A-' ! ' G7$' > X
''''''' =!B-' :A5 $-' 7!-' $$-P:05;' 0-@' &-6' =&C!:' A BA' 7!-' A$3BA$*' !5@'
$0;A-' >
A$6A5 ' (' A.!5*&"$!-' @A6') ' $;$6*0-@' > ' J . ' ' A5-A5' $-' $6"' $A5"
"A D6/B5 ' 7 ' W ' ' &-@' ') !AB-A' $-' ' 5/B$7 ' ! ' GG$0 F
A-!0&5@' @A' O66$A5A' $6"' @A' &';0A55A' @A6' 3&K6&-6' &5$6' T' 7! 6 ' > T
/ ' ' '
W

$AP A5 - $"PO-;6:A5$/B"A@A5 0-/:A-A C&@A*$A? $6" &66A > X>
33 6YY) $;;A-:&/B =!B&--:A5$-7!-0-P:0515 0:$-;A-> W
= KB$-A5 B5!-$C@A6 &0:*C5$A;A6 &6!$< B5!-$CA-7$W >' W >X T
&-@A5 !5&5:A5;PO5 `A$" @A6 @AO"6/BA- &OA*C5$A;A6 0B:&/BA5l6
$""BA$0-;A- $7 --6:50/C > A"/
/B*$@" = $A?> 0-@A6;A-!66A-l@ =!: :A5$-7!- 0-P:05; A$3P$;
>X
/B5//BA-:&/B (0"BA50-@@A5 &OA*C5$A; @A-:05; > X
/B5A$:A5 A5@AO"6/BA &OA*C5$A; 7!6 (5A$:05;$ >
A33 = A5:&KA5$6/BA &OA*C5$A; 0-$/B > W
"A$"P ? 5 A5B&5@ A6"A5:05; @A5 A$"A5@A6 $$5;A5&0.6"&-@A6PO (5&-C[
.05" $-> T 5/B$7.05 (5&-C.05"6 A6/B (7 >XT 6YY
"A* A:A5@$A `%! .5"$CA@A5 &OA* A$3P$;
A;A6"A-P05 A6/B @A6 &OA5&C5$A;A6 7!*AB* $/B$-@A5 .&P `A$"6/B5
.05 A6/B @A6 :A55BA$-6 ! GG$$$)&5 650BA >
"! PA ? % `05 !5;A6/B @A6 &OA5-C5$A;A6 "&&"6" 0-@ !/$& %$66A-6/B&."
(!56/B0-;A- ! G7$- &5" W A$3P$; >X
B!*&6 &G &5C;5&.)&6$*$5$*&OA5-C5$A;A 5A6&O > X !"B& >X
!;" $A !5;A6/B$/B"A@A6 &OA5-C5$A;A6 & A >
$A:&K5$6/BA ! $"$C$*&OA5-C5$A;A !5@$-;A- > V B$A. K&;&$-6"
A "1P
$A)!55A63!-@A-P @A6 /B%&:$6/BA- 0-@A6' &O3"*&--6 > TW' W 3"6
0;6:05; > X'
&/B6*O"B A5@AO"6/BA &OA*C5$A; A$3P$; > W
& @&O c &"A5$& $A- PO5 A6/B @A6 &OA5-C5$A;A6 3"6 BA*-$"P
> X>'W
`$**A5*&--;A*A$-A A6/B @A6 ;?5!66A- &OA5-C5$A;A6 7!6 "O""[
;&5" > W>' T-@A@ >
`!3. $A &O3"*&--6/B&." @A6 !"P7!- A5$/B$-;A- A$@A:A5; >

J$$F 7 ! '$ > T > TX

& &- @A*A-"$6 A3$6"!&A J ! $!.!-0*A-"6 6&A/0$G7B6" $ 06"
"5&-"$& $--6:*AC > F
A/&;0-; AO"6/BA5 -&"$!-$$:A5@A*:$ $/BA- :A6/B%A5@0-@:AP%$-;C-066@A6
!*$6/BA-6"$$6 $-A!/! > T
&6&-!7& A""A5A@$ &5!'&A*A-"A > T (!5A-/A > X
B6A66 A6/B @A5 &/Cl6ABA- &-@A (5A$:05;$ > >
&-@;5&.B$ $33 7!- A66A-0-@ ""!7!- &/C (5A$:05;$ >
(5$A@A-6:05; A5 A$/B6"&;PO 3A$A5$-> T =&6"5!%l6 $6" -"A560/B"
0-;A- &5" A5 $- >
`05 !5;A6/B @A6 !"B&' !5;&O$6/BA- 0-@-$66A6 &5:05; > W
A$"5&;A PO*5$A.%A/B6A P%$6/BA- A5P!;' A!5;7!- &/B6A-0-@ &-@[
;5&.B$ $33 7!- A66A- AOA6 5/B$7.$$5 &/B6 A6/B 5A6@A- > A"/
@ ?
5A"BA- $A 3! $"$6/BA- AP$ABO-;A- A*A-6 PO) &5 > T &-[
!7A5 >
A %$; $A 3! $"$6/BA- AP$ABO-;A- A*A-6 PO) &5 $*=&B5A > T
A$3P$; > X
=!&/B$*$A ! $"$C @A6 A"P"A- !/B*A$6"A56 $-5AO66A- :5A/B" 7!-
5&-@A-:05; A5$-?> XT
)&56"A-6 &/B6$6/B' A66$6/BA AP$ABO-;A-$-> TW') $A >

) &/CB!B- A5 A$/B6"&;PO 3A$A5 * = > T K:A L6 $6" `A$"6/B 0-$/ $
> X A"/ ! 7$ \ \ \ 2
AK = -$& AC"A! P05 A6/B L@A6 A$/B6"&;6 3A$A5 $* = > T `A$"6/B5 .$$
) $5/BA-;A6/B 7$- & * :05; > ?
/B! * :05;C $A &/CL6/:A- &-@A &O5A-:5A/BA5L6 $6" &6/BA-:0/B
A$3P$; > T
/B!5-:&0 *) "A 0-;2@ &5C;5&.) &6$ * $5 > TW' 5 &-;A- >X >
'''''' &5C;5&. A!5;0-@F @ &/:6$6/:' A66$6/:A 0-@-$66:A6"5A:0-;7!-> T
A$"5 PO5 :&KA5) $5/BA-;A6/B 7$- >X 'T>T
/B%&5P &-@;5&. B$ $33 0-@ @$A &/CL6/BA- &-@A A$3P$; > >
J . /B! * :05;C $- &O5A-:5A/BA5L6 &6/BA-:0/B > T F
"&K " 56"A $$-@O$6:A6"5A:0-;A-7A&-;A $6/BA5 "&-@A =A-& >
$5/C $A "&@"A 0-@ @&6 0-@-$66 @A5 A7&-;A $6/BA- ($$56"A- > T ' A$ * &5 >
!- @A5 $"B = 5 &O"A50-; @A5 A.!5 * &"$!-7!-> TW :$6 > T /B%&:&/B >

J$$$F ' ('C ! %

A5 $" 0"BA5 05-A5 0-@ @ $5/BA- $A@ @A6 > =&B5B A$3P$; > XX
0;A-B&;A- =) $5/BA-!5@-0-;A- .05 @$A "&@" 5&O-6/B%A$; ! .A- :0""A
>
O5CB&5@" A6/B$/B"A @A5 @AO"6/BA-) $5/BA- 0-@ /BO 7$6$"&"$!-A- $*
`A$"& "A5 @A5 A.!5 * &"$!- A$3P$; > X A"/
!B56 (7&-;A) &"A/B$6 * O67A56O/BA 7!5 0"BA56 -/B5@$!- W 7! 6 A5 $-
>X '>X T J . A$"5&;A PO5 :&KA5) $5/BA-;A6/B$/B"A 7 * T 'X F
(5$/CA (0"BA56 C A$-A5) &"A/B$6 * O6 !""$-;A- > X
(5$A@5$/B 0"BA5 0-@ @$A) $5/BA-7A5.&66O-; &5 * 6"&@" > XW
&5" * &-= =0 $O6 A "A6"A C&"A/BA"$6/BA A-C * & A @A5 7) $5/BA !@A5 @$A
C A$-A-) &"A/B$6 * A-7!-5A-P "B& * * A5 &/B * &--0-@ 0"BA5 &O6 @A-
=&B5A-> T 'X "0"";&5" > WW
&6A A5P!;:5A/B" 7!-5AO66A- 0-@ 6A$- !.35A@$;A5 V= (0-/CZ
A$3P$; > X
) &6"-A5 $A) $-@A5.&;A- A5 A56"A @AO"6/BA) &"A/B$6 * O6 A$3P$; >X T
& * :A5" (5&-/!$6 $7A6 !.:K &0 * J "5&66:05; > W F (&66A-/& * 3
J :A5.A @ > F "$A7A J 5A6 &0 > F &-@ !0$6 0..A" J &5$6 > F
&-/C = A6/B$/B"A @A5 -"6"AB0-; @A5 A5B-@A50-;A- 0-@ @A5 $ @0-;
0-6A5A6 5!"A6"&-"$6/BA- AB5:A;5O.(6 7! 6 A$3P$; > >'>
$/B"A5 $A A7&-;A) $5/BA-!5@-0-;A- @A6 > =&B5B T 7! 6 A$ * &5
> W
AB $-; $A A7&-;A $6/BA-) $5/BA-!5@-0-;A- @A6 > =&B5B A$3P$; >X T

J$7F 7 > TX

=0-; A6/B$/B"A @A6 A$/B6"&;6 PO 3A$A5 $- > TX "5&66:05; >
0 A5 = = $6" 7!-@A5 A7&-;A "&-@A 5!"A6"&"$!-0-@ 3A &"$!- =A-&
>
AK = A6/B$/B"A @A6 A$/B6"&;A6 PO 3A$A5 $- > TX & * :05; >
$"" * &--= $A 5!"A6"&"$!- PO 3AKA5 A$3P$; > TX

6 . 6

J$F ! ; / %

A66 O"BA5 $- &5:05; > TX J 5AO66 =&B5: /$7 W> ' > A5 $- >X >F
5A6/B ("5&6:!05; A" &YOA5A A 6&/5& * A-"&$5A !-"&0:&- >X T

W f T

5$A;A5 B A$"5&;A PO5 A6/B @A6 0;6:05; A$/B6"&;A6 > `A$"6/B5 .05
) $5/BA-; G- > X>
I
$A ! 5;&OA5 5"$CA -) $5/:A-;A6/B$/B" $/BA "O@$A- A$3P$; >
W>-/A5 $6"!5$6/BA &/B5$/B" 7!-@A* A635&/B PO &5:05; $* A5 &* * *
0-;-$$W >6YY
&$-$/B? = 0"BA5 0-@ @$A 0;6:05;$6/:A !-.A66$!- A$3P$; > >
5$/B6!- &6 &5:05;A5 A $;$!-6;A635&/ $ "5&66:05; >
6/BA5 $A &O:A$$63&5"A$A-$-@A5 $@;A-!66A-6/B&." 0-@ $B5A AP$ABO-;A-
PO @A-@AO"6/BA- 5!"A6"&-"A-> T ' > (5&OA-.A @ > T
(&/$O6 !5$P A6/B @A6 A$/B6"&;A6 PO 0;6:05; A$3P$; > J .:!!C6!-
"BA 6&* A 60:DA/" 30: $6BA@ "BA 6&* A KA&5:K ($CA-6/BA5 &-@ .&.. F
($/CA5 = $A)!-.O"&"$!-@A6 0;6:05; ACA--"O$66A6 A$3P$; > X>
&6)!-6"&-PA5 ACA--"-$66 0:$-;A- >X T
C"A-6"O/CA PO @A- A $;$!-67!5B&-@ 0-;A-@A6 A$/B6"&;A6 PO A;A-6:05;
> T `A$"6/B5 .$$5) A6/B $-
(!56"A* &--) 5CO-@A-:O/B PO @A5 A6/B @A6 A$/B6"&;6 PO 0;6:05;
T 7! 6 & A >
5A$-A5 5$A.%A/B6A)!-5&@ !/C6 &O.@A* A$/B6"&; PO 0;6:05; >
$ 5""A*: $A5"A DB 7$ T'> 7$$
=&A;A5 $A 0;6:)!-.A66$!-@A5 7$A5 "&@"A 6 ' !"B5 5!"A6"&-"$6/:/5
$:A5& A5 A5A$- ! G$7 >
)-&&CA =) (0"BA5 6 -"A$&-@A5 0;6:05;$6/BA- !-.A66$!- A5 $- >
)! @A B $$5-:A5;0-@ 0"BA5 7!5 @A* A$/B6"&; PO 0;6:05;) $5/BA-;
"O@$A- A$3P$; >
!&K6& @A " &5"&6 & &5 !6 '> 'T @ A$-Al A5 $- > W
!6/BA5 $6"!5$&! !"OO * A$3P$; >
AKA5 &5A.O"&"$!-@A &/!-.A66$!-@ 0;6:!05; A-X!- > X
!5$C!.A5 = 5$/B `%$-; $ -&/B @A-05CO-@ $/BA-, OA A- T 3"6 A$3P$;
> 'X
0 A5 ( ) $A ACA--"-$66/B5$."A-@5A.!5*) $5/BA A$3P$; >X T
&A"P! @ $A) !-.O"&"$!-@A6 $A56"&@"A:ACA--"-$66A6 A$3P$; > XX
!3!%6C$ (7!-) 5$"$C @A5 B&-@6/B5$." $/BA- &* * 0-;@A6 =!B (&:A5 PO @A5
A6/B @A6 0;6:05; A$/B6"&;6 $->) !-$;6:A5; >
&$; ! 6"&-@$;A $6" @A5 0;6:05; !-.A66$!- W 3"6 & A > 'W
O/CA5" = O"BA56 A5B& "-$6 PO *' 0;6:05;$6/BA- ACA--"-$66 =A-&' > W
/B$55*&/BA5 (5$A.A 0-@ C"A-' PO @A5 A6/B @A6 A $;$!-6;A635&/BA6 PO
&5:05;0-@ @A6 A$/B6"&;A6 PO 0;6:05; !"B& >
6/B&CA5" $A :$6BA5 0-:AC&--"A *A5 &-@6/B5$." @A5 0;6:) !-.A66$!- BA!
"O@$A-0-@) 5$"$CA->X 33 W
B B! * = $A A.!5*&"$!- O"BA5 0-@ @$A /B%A$PA5 &-!7A5 > $5/C A &-/B"B!-6 3! $"$6/BA "A 0-;&O.@A* A$/B6"&;A PO 0;6:05; > `A$"6/B5 .$$5) $5/BA-;A6/B$/B"A ! $G >

J$$F ! # !C %

AO5A5 A5 &; PO /B*&C&@A- 0-@ @$A /B*&C&@$6/BA- 5"$CA
A$3P$; >
.A-@A5 A6 &5"$/ A6 @A *&C&@A &5$6 > XX
/B*$@" `05 A6/B$/B"A @A6 /B*&C 0-@A6 (!56/B PO5 AO"6/BA- A6/B
! ss
$-;A5 AP$ABO-;@A6 /B*&C&@ 0-@A6 PO -;&-@ 5A$.6%&@ >X >
$-/CA *&-- A5 /B*&C&@$6/BA 0-@ > 'T 0-@@A5 0*:A5;A5 A$;?!-6
.5$A@A "5&66:05; > XT
`&-;A*A$6"A5) $A /B*&C&@$6/BA- 5"$CA 7!*=&B5A > A$@A:A5; >

J$$$F ' ? ' ? ' '> W

!K@' ' (' $A' /B &/ $'" :A$' &0.A-' "0"";&5"' > W
$ A' =' B$ $33' @A5' 5!66 * 0"$;A' 7!-' A66A-' 0-@' @$A' A6"$"0"$!-' 5$/B6' 7! 9'
$$5"A * :A5;'> T ' ' 0:$-;A-' > T
''''''' -& AC"A-' PO5' A6/B' :A5@AO"6/: &-@6'$-6:A6!-@A5A' O5"A * :A5;6'> W'W
`A$"A/B5' .$$5' A6/B' @A6' :A55BA$-6') &5 650BA' > ' ' ! ' GGG5&'
$-/CA * &--' ' $A' A5"5$$;A' 7!-') &@&-' 0-@' $A-' 5$A;A5L6' `A$"6/B5' .$$5'
) $5/BA-;A6/B' G$' T>T' 6YY

J$7F ' / $ *

&6' ' A .!5"' $6A'&-@' (& '!.'"BA' -&:&3"$6"6' !-@!-' >X
A/C' =!6A.' $A' A6/B$/B"6:$$/BA5' @A5' $A@A5"&0.A5' $-' A6"A5$LA$/B' -;& * '
(!-"A6' A5' O6"5' ! ' GO$$
0 $-;A5' ' A5' $A@A5"&0.A5A-' 56350-;' (05;&-;' A/"A-' A"/' `05$/B'
>
O5/CB&5@"' ' $A' &6 A5' &0.A5' &6A' > X
!5-A $06' ' ' A5$/B"A' @A5' 0;A-PA0;A-' $$:A5' @&6' $A@A5"&0.A55A$/B' 0-6"A5'
>
''''''' A6/B$/B"A' @A6' $$-6"A5$6/BA-' 0.50B56' T' 7! 6' A$3P$;' > '
''''' '" $A' $A@A5 &-@$6/BA-' $A@A5"&0.A5' %&B5A-@' @A5' A &;A50-;' $-$6"A56
0-$/B' > X
\ ''' $6"!5$6/BA' 5:A$"A-' ' A$3P$;' > XX
'\ ''' $A' 5!:A50-;' @A5' "&@'" 0-6"A5' !-' &0 * A5L6' &6/BA-:0/B' > T
A" * A5' ' $ =A5'&-'@A5'5A $;' 0-@'6!P$& ' -50BA-'$-' 0-6"A5' $-$6"A5' >X T'
; $' ' $A' `$$5$/BA5' $A@A$$&0.A5' `05$/B' >
''''''' $A' '" & A5' &0.A5' `05$/B' >
5A6:A/C' ' -' A6/B$/B"6YOA A-' @A6' $6"B0 * 6' 0-6"A5' ! ' $$' 0-6"A5'
> T
&6A' ' ' &6' A$/B' @A5' $A@A$$&0.A5' A$3P$;' >
A&"B' ' -&:&3"$6 *' > T>' ' !-@!-' > X
A5A6:&/B' !-5&@' $6"!5$&'&-&:&3"$6"$/&' @' !O"A5%AC' :A5.A @' > '
!.. * &--' A /B$!5' 5!3BA/AK'!@A5'%A$66&;0-;'&O6'BA $;A5'6/B5$.."' &6A' > 9'
!.. * A$6"A5' =!B&--' $/"&' A * !5&:$ $&' ! !;-A' > W
=!/B * O6' ' A6/B$/B"A' @A5') $5/BA-5A.' PO' 0-6"A5' 0-@' $B5A6' -"A5;&-;6'@O5/B'
@$A' $A@"&0.A5' 0-6"A5' > T
) A A5' ' A6/B$/B"A' @A5' $A@A$"&0.A5' 0-@' $B5A6' A$/B6' PO' 0-6"A5' 0-6"A5'
>
''''''' $A' $A@A5BA56"A 0-;'@!5') &"B! ') $5/BA' -&/B' @A * ' $A@A5"&0.A50-50BA-
K:A L6' $6"' `A$"6/B5' G-7$$ WTX'6YY
''''''' &-6' A-C6' 5!"A6"&"$!-'O-@' ACA--"-$66' !-&"6/B5'@' ! * A-' A6A 6/B
7-'T >'W
'\ ''' $-' 3!6"A' @A5' $A@A5"&0.A5' V &-6' A-/CZ' 5AO66' =&B5:O/BA5' A3[
"A * :A5' > T
) A566A-:5!/B' A5 * &-' -&:&3"$6"$/$' (O5!5$6 B$6'" -&55&"$!' @' ' A" * A5'
0-6"A5' > XX' J .' A" * A5') A566A-:5!/BL6' A:A-'O-@' /B5$."A-' 0-6"A5
>X F
) $5/B * &$5' A!5;' A-C%O5@$;CA$"A-' 6A$-A5' `A$'" > >X' ' &5'" $' -' (!-"A6'
A5' O6"5$&/&5O * '$' W> ' W
''''''' &6' &3"$6/BA' A$/B' $$$?"A * :A5;J9F' >
) ! @A' B' `O * ' 5!PA66'@A6'=!B&--' A-C' A$3P$;') $5/BA-;A6/B' "O@$A-' > '
) $?$33' =' 7!-' $-' A$"5&;'PO5' A6/B' @A5' $A@A5"&0.A5'$-' K5!
) 5!B-' ' ' A6/B$/B"A' @A5' $A@A5"&0.AG' A$3P$;' >

$-@A-' (' 'P05' A /B$!5' !.*&--' A$-' 5!3BA'" @A5' $A@A5"&0.A5' A$3P$;' >

A&-/B"B!-' ' -"A55$/B'" %$@A5' @A5' A5A' @A5' $A@A5"A0.$(A5' 7A5"A0"6/B"!'" @05/B' =06"06' =!-&6' $""A-:A5;' > T

f ' "$/BA' 5!3!6$"$!-A6'%$@A5'@A5' AB5A'@A5' $@A5"A0. (A5' $""A-:A5;' > '

A-$06'=06"06' !-'@A*' A$6'" @A5' $@A5"A0..A5' $""A-:A5;' > WW

A0A'`A$"0-;'7!-'@A-' $A@A5"&0.(A5A-'0-@'$B5A5' A/"' "5&66:05;J F' > T '

""$06'=' ' --& A6' -&:&3"$6"$/$' &6A' > T

A*:A5"' $A' $A@A5"&0.A5'$*' A5P!;"0*'=$$ $/:' A5 $-' > XX

A-!O&5@' @A' O66$A5A' ' ' A6' 0&:&3"$6"A6' $6"' @0' 0"BA5&-$6*A' @!'

L -&:&3"$6*A'A'" @0'5A;-A'@A'=A&-' !/CA 6!B-'& 0-6"A5' &5$6' >

BA;$06' 5:&-$$6' 630"&"$!- %$@A5' & A' B$ $&6"A-' @' ' =' ' $/C'

A5*&--6:05;' >

!"B' (5' `05' A6/B$/B"A' @A5' $A@A5"&0.A5' $-' :A56/B%&:A0' `A$"6/B5' @

A5A$-6'.05' /B%&:A-' ! 6' GG7-'7$$$' >X >'T

!": *&--' A5-&5@' /B5$."A-' @' ' ' ' !/BBO"B' !"B&' > ' J .'

' A"*A5' A$"5&;A' P05' A6/B' A5-B&5@' !"B*&--6' $-' !-&"6: ' @'

!*A-$06' A6A 6' $G' T ' ' >X >F

0*:0"' ' $A' $A@A5"&0.A5f' @$A' 6!P$& ' 0-@' $'A$;' A%A;0-;A-' P05' `A$"' @A5'

A.!5*&"$!-' A$3P$;' > XX

$-"A5' ' ' A6/B$/B"A'@A5' &$5$6/BA-' $A@A5"&0.A5' 0-$/B' > X

K ' '-0*A5!06'&5"$/A6'$-'"BA' !-&"6BA."A'@' !*A-$06' A6A 6/B&."F

J7F' C ! ' ' 'I

"A-' (' 7!-' 5&.' B5$6"!3B' 7!-' @A-:05;' 0-@' @$A' 5&.A-.AB@A' &*:05;'

>

(&0 6"$"/B' 'U `05' A6/B$/B"A' "5& 60-@6'$-'@A5' `A$"' @A5' 5&.A-.AB@A' "5& 60-@'

>X T

!K' ' A$"5'P05' A6/B'@A5' A$:A$;A-6/B&."$-' ! 6"A$-')$A' >X >'

&-@A*&--' ' $A' A"P"A-'`A$"A-'@A5' &-6$6/BA-' A:A5*&/B"')$A' > '

)!33*&--')' `05' A6/B$/B"A' 5'=!B' @A-@!536' A$"5' P05' A6/B' @A5'

"&@'" !6"!/C'7!' *

/B&.A5' $A"5$/B' A6/B$/B"A'7!-' &-A*&5C' ! '57' !"B&' > X

/B !PA5')'7!-' A5.&'0-@' -"A5;&-;'@A5' &-6&' A5 $-' >

&$"P' ' $$:A/C' 0-"A5' =05;A-' 0 A-%A:A5' 0-@' @$A' 05!3&$6/BA' ! $"$C'

A5 $-' '7! 6' > '

05*' '(" $A' 3! $"$6/BA-' AP$AB0-;A-' A$-5$/B6' 'PO' &5/06' AKA5'0-@'

=05;A-' 0 A-%A7A5' &*:05;' > T

J7$F' C ' ' !* > 'WW

&""A5' ' B&"$;CA$'" A&-/B"B!-6':A$'@A-' -$!-67A560/BA-' > X'W>' A5-'

> XX

5&-@A-:05;' 5$/B' A5P!;' A$-5$/B'@A5' (5!*A'7!-' &/B6A-'> 'W>' 5A6@A-'

> X

''''''' !$"')!55A63!-@A-P' !5$"P'7!-' &/B6A-' =?!'$' "!' > W ' A$3P$;' >X

5$A;A5' B' ' &63&5!' !-"&5$-$'$*@' @&6' A;A-6:05;A5')!-C!5@$A-%A5C'@'='

> W>' !"B&' >

0/A5' ' $&!;0' !@A5' A635A/B'7!-'@A5' ;A$-&$-6&*A'0-@'@A-')$5/BA-0:0-;A-'

@A5' B5$6"A-' 0;6:05;' >

$""5$/B' (' 0-"$&"05:A5$/B'" !5!-AL6' > X'W ' &@A5:!5-' > XT

''''''' &63&5!' !-"&5$-$' 5&0-6:A5;' >

''''''' A;A6"A-'0-@' 5$A.A'@A6')&5@$-&6' ' !-"&5$-$' 5&0-6:A5;' > >

$20..A ' ' 7!0 ' A:A5' @A-' A5"5&;' P%$6/BA-') &5 ' ' 0-@' @A *' &36"' 7! -' =0-$
> W>' A0"6/BA' `A$"6/B ' .05' A6/B ' ! ' * ' > X
""A-$06 ' !5-A $06 ' A5$/B"A' .$:A5' @$A' A$6A' @A6' A;&"A-' !56"$-6' > ' ' @
5A-@"' &0 * A5L6' $6"' &6/BA-: -/: ' > X
(5&06"&@"' ' $A' $-.0:50-;' @A5' A. ' $ * ' !/B6"$."A' A56A:05;' A$3P$;' > 4?'
(5$A@A-6:05;' ' `05' A6/B ' @A6' !5 * 6A5' ) ! -7A0"6' > W>' `A$"6/B5' ..$5') $5/BA-'"
;A6/B ' ! 6 ' SS f $$ ' >X '>
''''''' 0-"$&"05:A5$/B"A' &06' A0"6/B &-@!' 30: $6BA@' :K' "BA') ' 5AO66 ' B$6" ' -6"$"0"
$-' ! * A' $' $' > XT' J A63&"/BA6' !.' A5;A5$!' > ' FI' $' $$' > X ' J A63&"/BA6' !.'
!5!-A' > ' FI' $' $$$'$7' > X ' J A63&"/BA6' !.' A&-@A5' > 'XF
&/B&5@0' ' ' 5!$6' --AA6' @A' B&5 A6', 0$-'" > W ' ' 5O66A 6 ' >
A$@A ' ' $A' A5B&-@ 0-;A-' @A6' $PAC&-P A56' A @' > ' ' $6" ' ! $"' ' &""A5'
..$5' @ ' C&"B! ' A0"6/B &-@ ' ! ' /$$ ' 0-$/B
A33A ' ' 5C0-@ $/BA' A$"5&;A' P05' A6/B ' @A5' !33A ABA' @A6' &-@;5&.6 '
$A@-A5L6' `A$"6/B5 ' GG$$ ' T ' 6YY
!..* &--' ' &0 * :05;' $ * ' `A$"& "A5' @A5' A.!5 * &"$!-' A$3P$;A5' "O@$A-'
! ' ' &5"' > >X >' J .' (') !6"A5 ' A$"5&;A' $-' `A$"6/B5 ' .05') $5/BA-' A6/B '
ss ' >W ' X ' T ' F
) &K6A5 ' ' $A' 5A.!5 * &"!5$6/BA-') $5/BA-7$6$"&"$!-A-' $-' @A-' %A .$6/BA-' &-@A-'
> WT'W ' !""$-;A-1 > X
) ! @A%AK ' (' A$-P' 7!-' ! .A-B ""A ' & A ' >
A$-&5@06 ' ' $A' A5B&-@ 0-;A-' @A6' /B * ' 0-@A6' 7!-' >W' B$6' > ' (A:' > X
(!56/BO-;A-' P05' AO"6/BA-' A6/B$/B"A ' !""$-;A-' ! ' GG$5
A$-A ' (' $A' "A 00;' =!&/B$ * 6' ' .$-AB05;' > X
!6A6 ' ' $A' A $;$!-67A5B&-@ 0-;A-' $-' &;A-&0' 0-@' !5 * 6 ' > W '>' =A-&'
> X
&6"!5 ' ' !55A63!-@A-P' !-"&5$-$L6 ' > W>' $6"' =&B5BO/B ' >
/BO "A ' (' S ' 0"BA5' 0-@' @$A' !33A ABA' @A6' &-@;5&.A-' 7!-' A66A-' &@A5B! * '
/OXR
/B%&5P ') ' ! * $6/BA' A$"5&;A' PO' = ' 5!33A56' ABA-' 0-@' $5CA-' $6"
' =&B5:0/B' @A5' !55A6;A6A 6/B ' ! ' 7-
3$A66 ' ' ' A6/B ' @A6' C&$6A5 $/B ' -AO-D&B5$;' 0-@A6' 7!-' > 'WW ' 5 &-;A-
>
5&O"' ') 05.056"' =!&/B$ * ' ' 7!-' 5&-@A-:05;' 0-@' @A5' .$5CA-.A @PO;' 7! * '
=&B5A' > WT ' 0 * * A56:&/B ' > XT
A""A5 ' ' $A' A $;$!-67A5B&-@ 0-;A-' &0.' @A * ' A$/B6"&;A' PO' A;A-6:05;' =A-&'
> XX
A$66 ' ' &3$A56' @O' &5@$-&' @A' 5&-7A A ' W' 7! 6 ' &5$6 ' > W>' ' J .'
\ !55A63!-@A-/A' @O' &5@$-&' @A' 5&-7A A ' 5O66A 6 ' > X F

J7$$F ' ' ? %

5A/A $06 ' % ' 0A5' ;A @5$6/BA' 5B.! ;A6"5A$"' > 'W ' `A$"6/B5 ' @A6' A5?6/BA-'
A6/B$/B"67A5A$-6 ' !--' > ' A"/' ! ' GG$-
A$@5$/B ' &0 ' A5' ;A @5$6/BA' 5B.! ;A6"5A$"' > 'W ' &66A ' > X

' 6 , ' ' $, ') '

5 / ' ' ' A ' ' ' ' $ ' ' ! $ %

5&-@A-:05;' ' !5$"P' 7!-' &/B6A-' ! ' $ ' A$3P$;' > X
5&O-6:A5;A5' ' ' A"5$ &-$6$$ A3$6"! &A' A"' &/"&' ! ' $ ' > W>' ' (5A$:05;'
< $' ' > X
5O--A5' ') !55A63!-@A-PA- (A5@$-&-@6' ' $-' C$5/B $/BA-' -;A A;A-BA$"A-' > W '
' X ' "O@$A- &O6' @A-' A-A@$/"$-A5' O-@' $6"A5/$A-6A5' 5@A-' ! ' 7

& A-@&5 ! . "&"A &3A56 (!5A$; - A5$A6 > W ' ! -@! - > >
!5-A $06 ` 05 5 &0"A50 - ;' @ ! $"$C @ B05. !5$"P 7! - &/ D6A-
0 - /BA - A5 $6"!5 =& $5 : &/B 0 - $/B >
5AK"%A$ - $! - 66 $ - ;$6/BA B5! - $C > W ' W @ $AB $$B$ - ; A - >X >
?50=. (A 7! - 5$A.A 00@ C"A-$?P05 A6/B @ G7$ =&B5B > W ' ! 6 $'$7
> 'X ! @ !A"P > X
&: A5 $ - (A0A6"A A0"6/BA A$/B6; A6/B$/B"A 7! * - .& - ; @A6 /B * & C
) 5$A; A6 T 7! 6 & A > W A"/
&066 A$"A5 ?= 06 @A5 /B0 A A & - /B"B! - 6 BA! !; $6/BA $630"&"$! - A - P0
$""A - : A5; > W ' 5A$.6%& @ > X
!5" A@A5 (5 A5 5! * $6/BA -) AK6A5 & - @ 0 - ; A - 00@ 066/B5A$: A - 7! - @A -
56&/BA - @A& "A0"6/BA -) 5$A; A6 T 3"6 (5& - C.05" > > ' J . $""A5
$ - 5/B$7 .05 &/B6 A6/B 5A6@A - > ! $ F
66 A$: !5$"P 7! - &/B6A - & 6 35!"A6"&-"$6/BA5 ($$56" & * : 05; > X
& - ; A - - (7! - A /B$!5 7! - 66& A$3P$; >
'''''' B5$6"!3B 7! - &5 !%$"P A$3P$; > W
'''''' !5$"P 7! - &/B6A - T 7! 6 A$3P$; > W>
&66&5A $ L&; /: 0/B 7! * ! - /$ PO 5$AB" @ ! $ - ; A5 ! $!5@ $ - ; A0
>
&05A - : 5A/BA5) &5 0 - @ @$A A0"6/BA - 5!"A6"&-"A - > W ' 066A @!5.
>
''''''') 05.056" !5$"P 7! - &/B6A - "0@$A - 0 C$PPA - P A6/B @ A.!5 * &'
"$! - 6PA$" A$3P$; > W
$A3A5 &36" $/BA A; &"A - 0 - @ 0 - "$A - $ - A0"6/B &-@ &5" $ > 'X
0 - 6"A5 > X
A$/BA - : A5; A5 ! . ; &- ; 7! - & * $6/B!. 7! - &66&0 > W '> (5A$: 05;
>X T
$: $A5 A""5A6 A" A * !$5A6 @L 6"&" &5$6 > T 7! 6
&6"5!% &5"B! ! * A% A * !$56 @ !B - $CA 7! 6 5A$.6%& @ > T 'WI
&: 5$@; A@ "5&-6 &"$! - 30: $6BA@ &6 !/$& A5 * &-K $ - 0"BA5L6 $ * A ! - @! - >X T
AB $ - ; $A) $5/BA - ; A6A"P; A: 0 - ; 0 - "A5 !5$"P 7! - &/B6A - 0 - @ A!5; 7! -
- B& " A$3P$; > XX J . 5&-@A - : 05; $ - $6" $A5"A D&B56/B5 >X >
33 >X 'T F
"05 * =&C!: $.A !. : K &0 * ; &5"A - "5&66: 05; >
"05 * =!B - &7$A A" "5&7&0G : K B /B * $@" "5&66: 05; >
5A - " !0 - /$!. ! - 0 * A - "& 5$@A - "$ - & @ 50..A ! $ 0 - $/B > XX
'''''' $&5$!50 * /"!50 * 3$6"" 5&/"&"00 * - !7& /! A/"$! @ A5C A
!55A6; A6A 6/B&." (5A$: 05; $ >X >
05: & A$"5&; A P05 A6/B @A5 &: 6: 05; A5 > W '> J5A35$ - "A@ .5! * "BA
5/B$7 .$$5 A6"A5 A6/B G!F $A - - & >X >
!$; " !5$"P 7! - &/B6A - > W>' A$3P$; >
A$66 B &3$A56 @L "&" @O &5@$ - & @A 5& - 7A A X 7! 6 &5$6 > W>' T
! . 06"&7 A0"6/BA A6/B $ * ` A$"& "A5 @A5 A; A - 5A.!5 * &"$! - ! $ A5 $ -
> X 'X

J$$F 7 ? > WW5'

5& - @A - : 05; $A A.& - ; A - - &B * A A$!P!; A$ - 5$/BL6 @05/B @ /B * & C 0 - @
A$3P$; > XW
''''''' A; A - 6: 05; A5 A5"5&; P%$6/BA - @ &: 6: 05; A5 - 0 - @ !5$"P $6" `A$"6/ 5
sss > f WT
50 - 6 (A5"5A$: 0 - ; A$ - 5$/BL6 7! - 5&0 - 6/B%A$; &5: 05; > X
&A * * A5A5 7! - &6 A; A - 6: 05; A5 A $; $! - 6; A635&/B $ * =&B5A > W A5 $ -
>X >

5!07A- $A A. $- @ ! -$6/ $A-)$5/BA-35!7$-P PO5 `A$" A5 * &- - 7!- $A@ ! ! ; -A >

50..A 7!-)&5 0-@ @$A ! *$6/BA)05$A> WW' :B&-@ @ 0-/BA-A5 C&@ > > >> X

(5$A@A-6:05; * !5&:A-@ @A6 /B * & C& @$6/BAO)5$A;A& ,0A A- &06 "& 5/B$7 = X - >W ' >

'''''' $A)5$A;67!5:A5A$"0-;A-)&5 6 :7$$ ' >

'''''' 0-"$&"05:A5$/B"A &06 AO"6/B &-@ 30: $6BA@ :K"BA) 5AO66 B$6" -6"$"0" $- ! * A 7$$$ J A63&"/BA6 !. A5& !> W ' F !"B& > X

&/B&5@ 5!$6 --AA6 @A B&5 A6 , 0$-"> W ' 5066A 6 > &6A-/ A7A5 $A ! $"$C @A5 /B * & C& @A-A5 7!5 06:50/B @A6 /B * & C) 5$A;A6 A5 $- >X >

)&--A-;$A66A5 A5 A$/B6"&;PO !5 * 6> WW' "5&66BO5; > X>

'''''' $A)&3$"0 &"$!-P%$6/BA-)&5 0-@ &0 ;A;A-@A- 5!"A6"&-"A-> W "5&66:05; >

&0 06 0"BA56 A:A-6A-@A (5A$:05; > X J .& 6!"BA 5A.A5A-/A6 $- =&-66A-l6 AO"6/BA A6/B -; $6B'"5&-6 7$ T >'T F

/B * $@" `05 A6/B @A6 /B * & C& @A5 0-@A6 A/ > W f (A: > W (!5' 6/BO-;A-P05 AO"6/BA-A6/B GG7 >

3$$-;A5 = A$"5$$;A P05 A6/B @A6 !5 * 6A5 A$/B6"&;6 > WW' A$3P$; > T

56350-;0-@ 56&/B;A;A-%A5"$;A5 ..5$$5 $""A-:A5; > W

&55A-"5&33 A5 * &- - 7!- $A@ 0-@ 6A$O A.!5 * &"$!-67A56O/B $-)!- A$3P$; >

!$;" !5$"P 7!- &/B6A- > W>' A$3P$; >

\'''''' A5 0-@ * $" @A- &:6BO5;A5- > W 5/B$7 .$$5 &/B6 A6 (6

J$$$F ! # !? > W '

7$ & 0$6 @A ! * * A-" @A &;0A55& @A A * &-$& A@ > V B&$' A6 6 l/! * * A-"&5$A6 l @A& $-;%$"B "BA %&5 &5A &5;A K:&6A@ !- 7$ &l 7$ &l6 :!!C 5!06A@ 5A6A-" * A-" & * !-;"BA A5 * &- 5$-/A6 .!5 & /5$"$/$6 * ! ." &""5$:0"A@ "! /B&5" $-6AA5 A-/CA /5$3"" > 7! $- Z

&0 *;&5"A- `05 A6/B @A6 /B * & C ) 5$A;A6 K:A l6 $6" `A$"6/B5 ! SSS >

B5$6" * &- - 05" A &-/B"B!-6 & "0-;$ * /B *) 5$A;A A5 $- >X T

50..A 7!- A6 $; $06 7!-` %$/BA * &;A:0/B @A6 /B * & C& @ !-&0" C5$A;A6 0-$/B >

U''''' A$"$&;PO5 * $"&5$6/BA- $$5@$;0-;@A6 /B * & C& @) 5$A;A6 0-$/B > T

" $/BA C05"PA ;A635$$/BA @$A DA"P$;A C5$A;6 AO..$ * AO"6/BA- &-@ :A &-;A-@ $-A !/! > W

($6/BA5) &5 $A "$."A &;@A:05;0-@ &:A56"&@" $ * /B *) 5$A;A A5 $- > X

(5$A@A-6:05; 0-"$&"05 @A6 A5& !> W ' 0-"$&"05:A5$/B"A &06 AO"6/B[&-@ $7 ! S > XX

! &-@A5 "5&66:05;$ * /B * & C& @) 5$A;A "5&66:05; > >

66 A$: $A $""A-:A5;A5) &3$"0 &"$!-7! * =&B5A > W AOA6 5/B$7 .05 &/B6 A6/B > X>

=&B- = A6/B$/B"A @A6 /B * & C& @$6/BA-) 5$A;A6 A$3P$; >

)&--A-;$A66A5) &5 0-@ &G$ * $ $&-7!- ; * !-" 5&.7!- 05A- (5A$[:05;$ > X

&@0 * A5 = A5 $-.& @A5 /B * & C& @A-A5 $- $5! 5/B$7 .$$5 A6/B $5! 6 --6:50/C $ >W 6YY

A &-; $A &56"A 0-;@A6 /B * & C) 5$A;A6 $- @A- A-C%$$5@$;CA$"A-) &5 6 3&5"6 =A-& A$3P$;&-@ 5A6@A- > X > XX >X

T 5 2 > T>'

A-P $A) 5$A;6.0B50-;@A5 /B*&C&@A-A5;A;A-) &5 &-@A5 !-&0
K:A6 $6" `A$"6/B5 ! -
$A /B &/B" 7!-$$B :A5; !"B& > X
/ 0;-$A5 ((&$/"P A" 0A55A@A B&5 A6', 0$-"@&-6 L A*&;-A> W & &5$6 >X T
AOA `A$"0-;@A6 DA"P$;A-) 5$A;A6 ?" $-A !/! > W
$AP A5 $A &$A5$6/BA ! $"$C $* /B*&C&@) 5$A; $6" :B&-@ @A5
&$A5 C&@ - - > XW
/B&5" $-7!-05"A-:&/B A:A-6:A6/B5A$:0-; (5&-C.!5" > J .B
A5:A5;A5 /B&5" $-0-@ 6A$-A &-@A$ "&@" 0;6:05;;A6/B5$A:A-A-5$A.A
0;6:05;D > T &-@ /B!-BO"B A:A-0-@ B&"A- /BA5" $-6 0-6"A5 > F
"A-$-6 $*!- A56$!A" 033 $/&"$! @A6/5 :A $ /B*&C&@ - (5ABA5L6
/5$3"" > > 7! *
0**&5$0*@A66 A7&-;A $6/BA- @&6 $6" @A6 /B*&C&@$6/BA-) 5$A;6 -!- $-A
!/! T 3"6 > W
$A."50-C) @3!5 6"&7 7 ! # ! 35!"$ (A5@$-&-@!7$ J BA 5A7! " !." BA
A/B A6"&"A6&;&$-6" (A5@$-&-@ $-"BA 635$-;!.> W F $0?A > T
!$;?A/B$/B"66/B5A$:0-;.$:A5@A- /B*&C&@$6/BA-) 5$A; A$3P$; > W
A-/C $A $""A-:A5;A5) &3$"0 &"$!-7!-> W K:A L6 $6" `A$"6/B5
! SS J .66 A$:$- 5/B$7 .05 &/B6 A6/B ! G0 F

J$7F 6

6/B&*! ;A5 3$6"! &50 * $B5 YO&"0!5 G.!5@ >
A3!5" &-@ $6/!056A ! ." BA &..&$56 ! . A5*&-K@05$-;/A5"&$-KA&56%B$ A
"BA 6&$@ !;A5 %&6 "BA5A !-@!- > 9 J .) &""A5.A @ !;A5 6/B&*
"5&66:05; > X F
A0"A A:A5@A- 56350-;@A6 0;6:05;A5 -"A5$*6 A$3P$; >
!66A5" &6 -"A5$*$- 05"A*:A5; & A > X
5$A.%A/B6A @A6 A$'P!;6 B5$6"!3B7!-.$5""A*BA5;'> 'W "0"";&5" T 7! 6
> XX'>X >
50..A 7!- $A A-@0-;@A6) &5@$-&6 .!-@5&"!'&-@A- !.' &5 6 '> W '
0-$/B > XT
(5$A@:A5; ;A-@& $- A$"5&;' P05 A6/B @A6 -"A5$*6 V$- &G!-Kg
& A > X
!66&5" B&5 A6 'A" B$ $33A 5066A 6 > X
!"A6 3!05 6A57$5 &' LB$6" @0 5A;-A@A B&5 A6 5066A 6 > X
A55*&--(&6 -"A5$*$- A66A- &5B05;? >X >
!*$-;5$A.A 7!- "5&66:-5;A5 A.!5*&"!5A-0 &.$:A5@$A $-..$B50-;@A6
-"A5$*6$- "5&66:05;J> W ' WF "5&66:05; >
=&/!:6 @ =!B&--' A$-A5PB&;A-0-@&6 -"A5$* :A5.A @ > X
)03CA 0-"$&"05A-@ A5"&-!0-@ &*&$&-$ > 'T 0-"$&"05:A5$/B"A
B56;@05/B@C 35AO66$6/BA- -6"$"0" $- !* ! G$$ >X
!6A5"B = $A A;$6"5&"05 5PBA5P!;' &G$*$$&-6 &O6 @A-=&B5A- > W '> >
(!0"A6 A* *' 06"5 G-70$
A$-&5@06 A5)&"PA-A-:!;$6/BA 5:.!;A6"5A$" $A6:&@A- T 7! 6
> X >X T V !-"&$-6 @!/0*A-"6 A"/ &:!0" B$ $3 !. A66AL6 $*35$6!-*A-"
&-@/!-"5!7A5"6 05:& 66 A$:&-@ 5&-@A-:05; Z
A&-/B"B!- A@A-/CA-&0..6 -"A5$* > W - ;"5&-6 !-@!- > W
AKA5 B5 `05 A6/B @A6 -"A5$*$- 5&-@A-:05;' -63&/B !BA-P! A5$6/BA
(!56/B0-;A-75 T 'W
A5 0;6:05;A5 A$/B6"&;' -&/B A$-A* ..$56" $/BA- &;A:0/B 5AO66
=&B5: > X T 'TWT
&/B.& ($A 5A--0-;@A5 $A@A5&-@A 7!*@AO"6/BA- A$/BA A6"
AO"6/BA `A$"6/B5 ! G$G 3" T >X

0 * 2

05:& A5B&."0-;& -@ A.&-;A$$6/B&."@A6 &-@;5 B$ $33 $A--& > X J . A$-&5@06&:!7A 66 A$: $A A.&-;A-6/B&."@A6 $-@;5 $- @ 5/B$7 .05 /B6 A6/B > X 7! G$7 &-@ /B&@A $- $"" @ :A5BA66$6/BA- A6/B A5A$-6 A0A(!;A G$ >' F 6 & @A/C ! 5&@7!- &;A:0/B%&B5A-@@A6 A$/B6"&;A6 PO 0;6:05;> W @ 5!66 "0"";&5" > > ! . &6 -;6:05;A5 -"A5$* `A$"6/B5 .05 A6/B @ $66A-6/B (

J7F = 8 '6 0

&5;A $A A5B&-@ 0-;A- PO $-P 0-@ PO &66&0 $*=&B5A > T "5& 60-@ > X > X
\ A6 !06"$A56 A5$-7$ A LA7AY0A@A &K!--A 6&7$A A"/!55A63!-@&-/A $*!;A6 > X V 6A.0 .!5 "BA :$6B!3L6 -A;!"$&"$!-6 %$"B 5A63A/" "! "BA "5A&"K !. (5$A@%& @Z
($6/BA5 $A 3A56!-$/BA "A 0-;0-@3! $" &;A (A5@$-&-@6 7!5 0-@ %&B5A-@ @A5 &66&0A5 A5B&-@ 0-;A-) !-$;6:A5; > X>
!A"P $A :&KA5$6/BA ! $"$C $*A56"A- =&B5PAB-" @A5 A;$A50-; A5P!; :5A/B" 0-$/B > X
66 A$: !5$"P 7!- &/B6A-;A;A-) &5 :$6 PO*) 5$A;PO;!> T 5/B .$$5 &/B6 A6/B 7! 7$ > I "BA 6&*A /!-"$-0A@ $:$@ 7! 7- >
\''''' &;@A:05;6 A &;A50-;@05/B !5$"P :7! 7 > W
)&--;$A66A5 A5 `0;A!5;6 7!- A/C A-:05;$-6 5P6"$." &;@A:05; $- > &;@A:05; >
)$A%-$-; :5A/B"6 7!- 5A066A- 0-@ &5C;5&.=!B&--6 7!- 5&-@A-:05; -"BA$&*($$56"A-:0-@;A;A-)&5)!-$;6:A5; > X' J . "35A066 !-&"6/B GG7$&-@(!56/B0-;A-P05 5&-@A-: A6/B 7! 57 F
A0*&-- $A ! $"$C @ A5*$"" 0-;63&5"A$ $-> T :$6 PO*A;$--@A5 A5[B&-@ 0-;A-PO &66&0 5A$.6%& @ > X
&@ C!.A5 A5 `0;)05. !5$"P > T `A$"6/B5 @A6 B$6" A5A$-6 .$$5 /B%&:A- ! G7$$ > X
/BA5A5 A5 &0:@A5@5A$ $6"B0*A5$-> T &0*A5L6 $6" &6/BA-:0/B > WT
/B$55*&/BA5(=!B&--:5A/B" A5P!;7!- A/C A-:05; T3"6 $6*&5 >
/B!*C& $A 3! $" AP$AB0-;A-P%$6/BA- !5$"P 0-@ A-5/B > 'T & A > W
/B!-BA55 A6&**"A /B5$."A- @ &K5 T 7! 6 --6:50/C > XX' >X T
!$;"=A5 (056"A-:0-@;A;A-)&5 &0*A5L6 $6" &6/BA-:0/B > !-@A*)5$A;A 7!5 &;@A:05; -B5!-$CA-@A5@AO"6/BA- "&@"A 7! GG70 3" A$3P$; > XX
&5-A/CA $A @$3!*&"$6/BA B&"$;CA$" @A6 &P&5O6 7!- /B%A-@$!""$-[;A- > X
A-/C :A5"$-A5 0-@ 5-A6"$-A5 -&/B @ $""A-:A5;)&3$"0 &"$!- 5/B$7 .$$5 &/B6 A6/B ! 7*
'''''')05.05A" !5$"P 0-@ A5P!;0;06" :7! $G
f) 05.056" !5$"P 0-@ @$A 5-A6"$-A5 $-> >'T (!56/B0-;A-P05 @AO"6/BA- A6/B ! s
$""A5 = $A AP$AB0-;0-@ @A5 A5CAB5 @A6) 05. !5$"P * $") !-$;(A5@$-&-@ > W ' T =A-& >

W 5 2 ' > T>'

J7$F' : ' ' ' '7 ' ' ' 7 ! ' ' / %

? 5&-@$') ' !5' 0;6:05;A5'= A $;$!-6.5$A@A' 0-$/B' > X
B&:A5"' (' ' =!05-&'@0'6$A;A'@!' A"P' A"P' >
50.(A' ' A$"5&;A'P05' A$/B6;A6/:$/B"A'> ' 'A@') ' 5&-@$' 0-$/B' > X '
5-6"' ' $A' -"6"AB0-;'@A5' GA/0"$!-6!5@-0-;'7!-'> ' $$5""A*:' $A5"A D'
s ' >'>>
5$A66@!5.'2 ' '=' A5'`0;')&5 6' ';A;A-' A"P' & A' > X>
! &-@A5' ' "5&66:05;'$*'.5&-P!6$6/BA-' 5$A;A'> T' "5&66:05;' > '
66 A$:' ' !-' &66&0':$6' $A7A56B&06A-' ' 5/B$7'.05' &/B6' A6/B' ! ' %'
>
=!A' (' 0;06'" 7!-' &/B6A-':$6' P05' 5 &-;0-;'@') 05%$$5@A' ' 5/B$7'.05'
&/B6' A6/B' ! 'G$G'> X
AKA5' B5' `05' A6/B'@' *&5C;5&.') 5$A;A6' > 'W' !BA-P! A5$6/BA' (!5"'
6/B'0-;A-'7'TX ' '7$' T'>
$""A5' ' A5' 0;6:05;A5' A $;$!-6.5$A@A' &0*A5L6' $6"' &6/BA-:0/B' > T'
3$A A5' B' ' A6/B$/B"A'@A6' 0;6:05;A5' A $;$!-6.5$A@A-6' /B A$P' > W'
5A.("P'=') 056&/B6A-'0-@' (5&$$C5A$/B'> T' ' A$3P$;' > X>
!$;"'=' &5C;5&.' :5A/B"' /$:$&@A6' T'7! 6' A5 $-' > T
/B%&BA' ') 056&/B6A-'0-@' @$A' A5B&-@ 0-;A-' $:A5' @A-' 0;6:05;A5' A $;$!-6"'
.5$A@A-' ' 5/B$7'.$$5' &/B6' A6/B' 5A6@A-' ! 'G'
!.' ' A5' 0;6:05;A5' A $;$!-6.5$A@A' "0"";&5"' > X

. - # * / ' 0

' ' '

' ' "

:A5$' ' A' 5A &P$!-$' @A; $' & * :&6/$&@!5$' A-A"$' R' 6A5$A' $'$7' (!5A-/A' > X'

5;A-"5A' ' @O' A66$6' @A' J $6B!3' !.' 0 AF' ! A/"$!' DO@$/$!$2O *' @A' -!'7$6 A55!5$:O6' *' - ' &5$6' > T

K * !-' ' !O6' A6' 6K-!@A6' -&"$!-&OG' @A6' A; $6A6' 5@.!5 * AA6' @A' (5&-/A >' BA &;OA' > > ' J !-"&$-6' & 6!' A""A56' !.' &5@$-&' &-"& 5!/A F

A/CA5' ' ' &5;OA5$"A' @O/BA66A' @L A-X!-' A"' O$ &O * A' 5$X!--A"' A7AYOA' @A' A&OG' @L&35A6' AO5' /!55A63!-@&-/A' * &-O6/5$"A' J> T>'TWF' O A"$-' @A' &' !/$A"A' @A' L $6"!$5A' @O' 35!"A6"&-"$6 * A' .5&-?&$6' @' ' A$66' / / ' &5$6' >X ' J O:6AYOA-" K' /$"A@' &6' O ' 35!"' .5&-XF

!O55$ K' ' ' (5&-X!$6' >^' A"' A6' 5!"A6"&-"6' A6' A66&$6' @A' !-/!5@A'A-' > ' O ' 35!"' .5&-X' / / ' &5$6' >X

Ư''''' =A&-' A$@&-' A"' A' &5@$-&' @O' A &K' :' ' 74C7

Ư''''' &P&5A' @A' &K.' A"' A' &-@;5&7A' @A' A66A' :

O &AO6' ' ' $6"!5$&' O-$7A56$"&"$6' &5$6$A-6$6' 7$' &5$6 > '

& A-@&5' !.' "&"A' &3A56' (!5A$;-' 6A5$A6' $'7$' !-@!- > >' I A-A"$&- -'7$$' $:' > 'X I' A""A56' &-@' &3A56' !.' A-5D5' ' $$$'G7$' $:' > 'X '

G& ' ' ' '9 O * ' ' ' H H $ 4

& 7$-' =' 3A5&' A@' ' &O * ' ' O-$"P' &-@' ' AO66' G$'G$G' J A""A56 F' 5O-6%$/C' > 'X

&6"A -&O' ' @A' A * !$5A6' @' = ' A' &:!05AO5' $' 5O66A 6' > >'

&"& !;OA' @A6' &/"A6' @A' (5&-X!$6' >R' $'7$$' &5$6' > 'X' J !' :A' /! * 3 A"A@' $-' > '7! O * A6' "BA' &6"' "B5AA' /!-"&$-$-;' &' :$: $!;5&3BK' &-@' $-@$/A6 F

$ * :A5' 'A"' &OD!-' (' 5/B$7A6' O5$AO6A6' >d6A5$A' &5$6' > ' 57' $6"!$5A' @O' "O * O "A' @L * :!$6A

! A/"$!-' @A6' @!/O * A-"6' $-A@$"6' A""5A6' @A' &"BA5$-A' @A' A@$/$6' @' ' @A' &' (A55$A5A' $' > ' A;!/$&"$!-6' @O' 5A;-A' @A' (5&-X!$6' ' @' ' ' &5$6' > W>' A55A-!"' ' &5@' @A' 5&-7A A' &3$A56' @L "&"' @' ' A$66' * '7$' > WT'

!-@A' A * !$5A6' @A' !-@A' $' * ' BA' &;OA' > W

5A63$-' =' $6"!$5A' @A6' &5"K56' @' ' A-!$6"' J.5! *' "BA' A@$"$!-' !.' > >XF' S' ' !O !O6A' > '

A $6 A' ' !"$/A' 6O5' O-' 5A;$6"5A' @A6' 35!/A6'7A5:&OG' @&' &'.&/O "@' @A' "BA! !;$A' @A' &5$6' 3A-@&-"' A6' &--AA6' > '> ' &5$6' > XX' V BA' + ' !.' "B$6' 5A;$6"A5' %B$/B' .!5 * A5 K' :A !-;A@' "!' "BA' OA' @A' & 5A * !$2 A' $6' -!%' $-' "BA' $:' -&"$!O& A Z

O5&-@' @A' &$ &-A' ' ' A6' $:A5"A6' @A' L@; $6A';& $/&-A' '7! 6' K!-6' > >' 6"A' 33! $"!' @A' J &5@$-&' !.' (A55&5&F' A;!/$&"$!-6' &5$6' >

= + &

A5 * $-D&5@ !55A63!-@&-/A @A6 A.!5 * &"AO56 @&-6 A6 3&K6 @A &-;0A .5&-?&$6A X 7! 6 30: $6BA@ 5A&/B$-;"!"BA KA&5 > WW A-A7&&-@! &5$6 > 'X

? 6& * :A5" (A/0A$;A-A5& @A6 6-/$A--A6 !$6 .5&-/&$6A6 G$$'G$7 &5$6 > T?X J B$6%$:A603A56A@A@.!5"BA5A$;-!.(5&-/$6 :K"BA 5@!--&-/A6 @A6 !$6 @A (5&-/A ! $J> > > F 30: $6BA@ >X T F

&K&5@ $5 A63&"/BA6 !. $/BA A 05$&-!&-@ &5/&-"!-$! &5:&5! A-A"$&-* :&66&@!56&"" "BA !05"" !. (5&-/A > '> 0: $/&"$!-6!."BA 0;0A-!"" !/$A"K!.!-@!-K*$-;"!-> X>

L !63$"& $/BA @A J 075A6 @ = 0.AK@A ≥ 7!--A $ $$ &5$6 > TW $:$A5 A""5A6 A"" A*!$5A6@L 6"&"$ &5$6 > K A$66 &/B&*:5A&5@A-"A &5$6 > X

&"!- &0@A @*!$5A6 @(!05Y0A!"" ! @A6@!/$-@@ 5 &5$6 > $6"!$5A // A26$&6"$YOA@A6A; $6A6 5A.!5*AA6&O 5!K&0*A@A ($'&-/A J /!*3$&"$!-A@$"A@ 0-@A5 "BA @$5A/"$!-!. AP& -"%A53 > @ &0*&-@ 0-$"P 7! 6 &5$6 > 'X F

=!05-&@L0-:!05;A!$6@A &5$6 6!06 A5A;-A@A (5&-/!$6 35A*$A5 @ &&--A .!5"BA !/@A LB$6"@A (5&-/A &5$6 > W

&-;0A"" 0:A5" 3$6"! &A 6A/5A"&A &5"" $$ & A > XX

V & &/A @A Z 2 !**A-"&$5A6@A L 6"&"" @A& A $;$!-A"" A30: $Y-A 6!06 A6 !$6 A-5K A"" (5&-/!$6 6A/!-@6 A"" B&5 A6 -AO.$A* A > A35$-"A@ $-"BA &-"BA!-$""A5&$5A @=

0/B!- &5$6 > &6Y0$A5 6"$A--A A""5A6 !!C $7 &5$6 >

V A;-$A5 @A & &-/BA Z $6"!$5A @A L 6"&"" @A (5&-/A 6!06 A 5A;-A @A (5&-/!$6 > @ A--A/BA" T 7! 6 &5$6 > !A*!-@ (!5$*!-@ @A LB$6"!$5A @A & -&$66&-/A 35!;5A6 A"" @A/&@A-/A @A LBA5A6$A @A /A 6$A/ A !!C 70 &5$6 >

&-"& 5!/A J &5@$-&F A /$7$:06 & $&A @$66A-6$!-$:06 -&5"A-A A"" 05&-@ A" /5$3"" A"" !-0*&*3 66*&/! A/"$! 7 >WT ' &5$6 > TX

&O G' &7&--A6 &63&5@@A A*!$5A6 V "BA/B&"A&O@A 0 K > > Z $/B&O@ A"" !OD!O &"" 7$$$ A"$"!" GG7$'GG7-$

A55A6 =A&-@A !**A-"&5$$@A 6"&"O 5A$;$!-$6 A"" 5A$30: $/&A$-5A;-!& $&A &5"G V A-A7& Z > >

B!O = @A $6"!5$&A 60$ "A*3!5$6 $ - C6 $'GG$G &5$6 > W' @ 0/C AK !-@!- >

)

& , 6 5 +

) $!

0:$;-A B@!@!5A ;5$33&@A $6"!$5A -$7A56A A !!C6$'- &$ A > > @ @A 0: A.!5"BA !/@A LB$6" @A (5&-/A $ &5$6 > ! @&- A6/B$/B"A @A6 5!"A6"&-"$6*06 $-(5&-C5A$/B :$6 P0*! !@A)&5 6 S $ A$3P$; > ! A-P 7!- A6/B$/B"A @A6.5&-P!6$6/BA- & 7$-$6*06 $!"B& > 0""A5!"B &5A.!5*&"$!-A-(5&-/A 3A-@&-" &35A*$A5A 3A5$!@A &5$6 > X &$5@ $6"!5K!."BA 5$6A!."BA 0;0A-!"6!.(5&-/A $ A% !5C > X !-@!- >

% D

A5@A6 -"5!@0/"$!' $-' B$6"!5$& *' 7&-;A $$ 6A/0 !' G7$ 3&66$*' 3A5 05!3&*'
5A-!7&"$@!/"5$-&AY0A A.!5*&"$!0$6 $'$7 5!-$-;A- > WW' T
0A""AA L ::A $6"!$5A@A L ; $6A@A (5&-/A 7 * $G &5$6 > !""$-;A5 = $6"!5$&A A// A6$&6"$/&A !7$ A6"&*A-"$ --A&6 7$$ > &-!7A5 >
$/:"A-:A$;A5 (-/K/ !3A@$A @A6 /$A-/A6 5A $;$AO6A6 > 7! 6 &5$6 > ' T
& &7$/$-$.!5P& 6"!5$&@A /!-/$ $!' @$ 5A-"!' @ (`&//&5$& $ $$! *A >
&K-& @O6 -0& A6 // A6$&6"$/$ @ BA$-A5 GGG$'GGG$7 &5' A' 0/ &-@ &5$6 > ' X

6 +

*&0@ $6"!$5A@A6 5!"A6"&-"6@A &03B5@ $ &5$6 >
''''''' $6"!$5A@A6 5!"A6"&-"6@A 5!7A$$/A@O ! *"&" A-&66-'A"@A &'35$-/$3&0"A
@L 5&-;A T 7! 6 &5$6 > W
!YOA5A .$6 5@/$6@A LB$6"!$5A@A LA; $6A 5A.!5*AA@A &5$6 > T'> XW
&5$6 > T
!5:$A5A $6"!$5A@A L?; $6A 5A.!5*AA@A !-"3A $A5 !-"3A $A5 &-@ &5$6 > >
$A"A5 A- A 6K-!@A ;A2-A5& @A &5$6 > X &5$6 >
(!YOA" $6"!$5A@-' &5 A*A-"@A !5*&-@$A 0 !0A-' > W
&0 $A05 $6"!$5A@A &'5A.!5*A& !5@A&OG A"@&-6 A'5A66!5"@O &5 A*A-"@A
0$A--A $ &5$6 > W
&06A5 &'5A.!5*A A-' 07A5;-A 0 35!"' .5&-?' / ! / ! > X > XX
A5!0G $6"!$5A@A &'5A.!5*A@&-6 &' &5/BA A"' A $*!06$-' $*!;A6 > $A75A $6"!$5A@A6 5!"A6"&-"6@O !$"!0 $ &5$6 >
!0"&5@A ' $.$"O@A B$6"!5$YOA 605 &'5A.!5*A#K!-' A-A7& > >
&A.(&'5A.!5*A A-' !05;!;-A &5$6 >X >
0A/B ' &' A-&$66&-/A A"' &' A.!5*&"$!-'&' $6*A6 $*A6 > X
!:A5"' &:&5"BA ' @A $6"!$5A@O 5!"A6"&-"$6*A@&-6 A &O"' &-;0A@!/ T 7! 6 &5$6 > X '
!66$A5 $6"!$5A@A6 5!"A6"&-"6@A $/&5@$A &5$6 > >
&05$;&0@ 66&$ 605 LB$6"!$5A@A6A; $6A6 5A.!5*AA6@A 5A"&;-A > '> $ &5$6 >
$A-!" = $6"!$5A@A &'5A.!5*A@&-6 A 3&K6@A !-":.$&5@ > TW'> $!-":A$&5@ >X

AA .!5"BA :$: $!;5&3BK !.'"B$6 6A/"$!-'"BA 6& A'/&"& !;0A !.'"BA $:5&5K !.' A-5$!5@A$A5 -!6 T ' W &5$6 > X &-@ .!5 5A/A-"%!5C6 &06A5 $-' A7 B$6" ="G7$ .. >X >

? - 6

"C$-6!-' $/BA@A L !63$"& !-@!-' >X
&$5@ BA!@!5A AP& A% !5C > XX
&0 * = BA!@!5 AP& T 7! 6 A$3P$; > W ' T
A56$A5 ! $;-K &7&-" A6 ;0A55A6@A 5A $;$!-' &5$6 > W
!0$ A @A $6"!$5A@A6 0A6@A 0$6A $ + &5$6 > WX
0$66!-' (A:&6"$A-' &6"A $!-' $ &5$6 > XT
SFA/50A (--A@A !-"*!5A-/K T 7! 6 &5$6 > &-@ > X

YXO = + &

A &: !5@A = &63&5@ @A ! $; -K $ &5$6 '
!0 * A5; -A =A&- & 7$- *' $$ &O6&- -A > XX? >X
(! * A5! - A6 OA6 @A O$6A $ &5$6 >
5&.) =&/ ! : O6 (&: A5 "&3O@A-6$6 `A$"6/B5$."' .$$5 @$A B$6"!5$6/BA BA! !; $A
& * : 05; &-@ !"B& > !T
0$ A * $- = = A &5@$-& @A !55&$-A &5$6 > W LL
&&; 0; A-A &-@ c * A & (5&-/A 5!"A6"&-"A > 7! 6 &5$6 > W '
T-@ A@ @ !5@$A5 ' 7! 6 J"! F 3O: $6BA@ &5$6 > ' '
A.$&-/ &DAO-A66A @A & 7$- &5$6 >
&5/C6 &63&5@ 7! - ! $; -K "O""; &5"' > XT
$-7A5" ? 5A &$. &5$6 >X
0: A @A -"!$-A @A !05: ! - A"'=A&- -A @L : 5A"' T 7! 6 &5$6 > >"'
A: * $@" A5&5@ !066A "5&66: 05; > W

$$

!055$ K /6 35A $ * $-&$5A6 @A6 ; 0A55A6 @A 5A $; $! - 0 35!" .5&-X
s 7 ' > X
!%A5 BA .!05"AA-! . A&0G ! -@! - > XW
&06A5 &' 35!3&; &"$! -' @A & @.!5 * A A-' (5&-/A A7OA @A6 /!056 A"'
/! -.A5A-/A6 &5$6 > XW
''''''' & A-&$66&-/A A"' & A.! - BA A-' (5&-/A > >T' T A7OA B$6"!5$YOA / !
&5$6 > X
''''''' BA (5A-/B A.!5 * &"$! -' &-@ "BA (5A-/B A!3 A $-' "BA $G"AA-"B A-"O$K
* A5$/&-' $6"!5$/& A7$A% $7 A%' !5C > XX
) $3..A A / ! !YOA @A !$66K &5$6 &-@ A"P >
A.5&-/ A6 $@AA6 5A $; $AO6A6 @A &5; 0A5$"A @A &7&55A @L&35A6 6! -' !AO75A
3!A"$YOA &5$6 > X
''''''' -' -!07A&O 5A; $6"5A @A & .&/0 "@ @A "BA! !; $A @A &5$6 &O G7< 6A/ A 0
35!"' .5&-?' >X T
&@A $- A6 35A * $A5A6 &33 $/&"$! -6 @O ! -/!5@&"' @A > > @L&35A6 A6 @!66$A56
@O B&"A&O &$-"' -; A /! A .5&-?&$6A @A ! * A A &-; A6 @L&5/BA! !; $A A"'
@LB$6"!$5A G7O &5$6 >
$; 0A" (' A""5A6 @A =A&- & 7$- =!05-&' @A6 &7&-"6 = > > X
&5$6
&$ &5@ $ @@$"$! -6 /5$"$YOA6 W LB$6"!$5A @A & /! -DO5&"$! -' @L * : !$6A A7
B$6" s ' &5$6 >
B$ $336! - A6"AO5!3&' $ * ` A$"& "A5 7! - B$ $33 $P&: A"B 0-@ A$-5$/B
-/CA-L6 ; A * A$-A A6/B$/B"A -$ T 33 >'>> A5 $- > T
$/!" $6"!$5A @A6 D.$"&"6 A-A5&0G - &5$6 > T
&-CA 7! - ($'&-P!6$6/BA A6/B$/B"A 7! * AB * $/B $-' > << 0-@ > E j' =&B5B0-'
@A5" "O""; &5' &-@ , : $-; A- > T ! 7$$$!.' & * * " $/BA A5CA
A5 $- > W A"/
!; A" $6"!$5A @A A-A7A $'7$ A-A7& > ' >
! &-@ A @A5-$A5 35!/A6 @A A5YO$- c/! A .5&-/&$6A @A ! * A A &-; A6
s ' &5$6 > XT
0: A @A A /! !YOA @A !$66K ? * !$5A& @A & !/$@"@ @A LB$6" @A &5$6
A"' @A 5$ A @A (5&-/A G7$ &5$6 > X
/B * $@" $A -$!-6' A560/BA (5&-P ` A$"6/B5 .$$5 @$A B$6"!5$6/BA BA! !; $A
A$3P$; >
"BK5 J $6B!3F 0"BA5&-A * A $ (5&-C5$; $ &5A-A > TW'T !3A-B&; A-
> X
0 * A5!O6 6B!5' -!"$/A6 : A6$@A6 "BA ! -; A5 &5"$/ A6 /$"A@ &: !7A %$: A .!0-@ $-
"BA 0 A"$-' @A & !/$A"@ @A LB$6"!$5A @O 35!"A6"&-"$6 * A .5&-?&$6 A@ A$66 &5$6

. - # * / ' 0

' '

'

5&-@6"A""A5' = ' ' A3A5"!5$O * ' $$:A5' @$A' $-' `A$"' 0-@' & * * A 6/B5$."A-' @A5' =&B5A'
> >T'> X ' A-"B& "AOA-' 0$6&"PA' 0-@' $""BA$ 0-;A-' 6/B%A$PA5;A6/B$/B" $/ $A-'
-B& "A6' &6A ' > XT
($-6 A5' ' `%$-; $' $: $!;5&3B$A' `05$/B' > X

-' &33A-@$G' "!' "BA' &:!7A' :K' "BA' 6& * A' &0"B!5' $-' `%$-; $&-&' >X T' !' >'
J33' T 'X F' :5$-;6' $"' 03' "!' @&"A

U''''' ' $: $!;5&3B$A' @A5' 6/B%A$PA5$6/B'5A.!5 * $A5"A-') $5/BA-' ! ' $' $A' @AO"6/BAO
) &-"!-A' -' $: $!;5&3B$A' @A5' 6/B%A$PA5$6/BA-' &-@A6C0-@A' > X
& A5' ' ' 7!-' A5PA$/B-$66' @A5' 0/BA5' 0-@' /B5$."A-' :A"5A..A-@' @$A' A.!5"'
* &"$!-6;A6/B$/B"A' * $";A"BA$ "' 7!-' ' $A;%&5"' $$ A5' $-' $2/B$7' .05' @$A'
/B%A$PA5$6/BA' A.!5 * &"$!-6;A6/B$/B"A' 7! ' $' J> F' .! !%$-;' & A5L6' $:"'
$!"BAC' @A5' 6/B%A$PA5' A6/B$/B"A' > 'A"/ I' &."A5' & A5L6' @A&"B' $-' > '"BA'
/! A/"$!-?%&6' /@.$"$-0A@' &-@' /! * 3 A"A@' 03' "!' > >' :K' ' ' & ' !5A'
$-' 5/B$7' . ' @' 6/B%' A.!5 * ' A6/B ' 7! ' * ' J(5A$:05;' > F' 33' >' ..'
$$ $-A-' =' ' (' 7!-' 5!@5! * 06' A$-A5' 6/B%A$P' $6"!5$!;5&3B$A' A5-' > W'
$--A5' ' 7!-' $: $!;5&3B$A' @A5' /B%A$PA5;A6/B$/B"A' A5-' > >
"5$/C A5' =' AOA5' A56O/B' A$-A6' $""A5&"05' A5PA$/B-$66A6' PO5' 6/B%A$P' A[
.!5 * &"$!-6;A6/B$/B"A' A-"B& "A-@' @$A' PA$";A-!66$6/BA' $""A5&"05' > T>'> T' -'
/"A-6& * * 0-;' A"/ ' A@' :K' "5$/C A5' ! ' 7' 3&5"' T
K66' ' ' A6/B$/B"A' @A5' $6"!5$!;5&3B$A' $-' @A5' /B%A$P' `05$/B' > XW

A.A5A-/A6' 6B!0@' & 6!' :A' * &@A' "!' -PA$;A5' .$$5' 6/B%A$PA5$6/BA' A6/B$/B"A#
BA5&06;A;A:A-' 7!-' @A5' ;A * A$-A-';A6/B$/B"6.!56/BA-@A-' A6A 6/B&."' @A5' /B%A$P'
J A5-F' .!5' /!-"$-0&"$!-6' ' 06A.0' -;$6B' 6CA"/B' !.' "BA' $"A5&"05A' .!5' "BA' ;A-[
A5&' B$6"!5K' !.' %$"PA5 &-@' $6' ;$7A-' $-' $-/A-"' !7A-0-A-"' $-' %$"PA5 &-@' J A%'
!5C' >X F' 33' W>' ' ' "&BA $-' B&6' 30:$6BA@' &//!0-"6' !.' %$66' -.!5[
* &"$!-' B$6"!5$/&' %!5C6' $-' 5$A;A5L6' `A$"6/B5$."' .') $5/BA-;A6/B$/B"A# .!5' > ' '
$-'7! ' ' J> XF' 33' W' ..' # .!5' > X' T' $-'7! ' 7$' J> WF' 33' WTX' ..

' ' ' '

5$/B6!-' `%$-; $' 0"!;5&3BA-' $-' 6&66' :$@' > ' 33' >>>'>>W
6/BA5' ' A5PA$/B-$66' @A5' `%$-; $' 0"!;5&3BA-' &06' @A5' "&@":$: $!"BAC' 0-@' @A5'
) &-"!-6:$: $!"BAC' $-' `05$/B' :$@' > ' 33' T> '..

5/B$7' .$$5' 6/B%A$P' .!5 * &"$!-6;A6/B$/B"A' $' - ' $-' /!-"&$-' * 0/B' $-.!5 * &"$!-'
!-'6$-;A' ;5!036' 6/BA5L6' &0:A-63&5"A$A-'$6' &5;A K' :&6A@'!-'0-30:$6BA@' +

/' ' ' ' WX

!B5 7!- A;A6"A- @A5 5/B$7A @A5 6/B%A$P $@;A-!66A-6/B&."# &0. -!5@"
-0-;@A5 6/B%A$P A6/B$/B" $/BA- A6A 6/B&."J ! $/!-"&$-6 -6A@A -
&-"!- A5-:A.!5A "BA A.!5*&"$!- &33A56/B%K :AK !. .&..A56 A"/
.:K 7&5$!06 %5$"A56 F ?
!"" c -7A-"&$5A 6!** &$5A @A @!/0*A-"6 5A &"A6 * 2 $6"!$5A @A & 0$66A
/!-6A57A6 @&-6 A6 5/B$7A6 A"# $:$!"BAYOA6 @A &5$6 A"# 63A/$& A*A-"# @A &
!55A63!-@&-/A A/B&-;AA A-"5A A6 *:&66&@AO56 @A (5&-/A &0G $;0A6 A"# AO5*
;!07A**A-" >WW '> k &5"# $ $6 .!5 >WWW'> > &-@ &5"# 7 /!-"&$-6 "BA
-@AG F
/B%A$PA5 A5PA$/B-$66 @A5 `%$-;$' 0"!;5&3BA- &06 @A* "&&"6&5/B$7 $-
`05$/B - BA! !;$6/BA `A$"6/B5$."# &06 @A5 /B%A$P A@ A$ $ > 33 >X ..
%$"B -!"A!-3 T T `05$/B
"&BA $- `%$-;$' 0"!;$&3BA-$- &6A :$@ > 33 ' W

BA ; % B&7A :AA- &5;A K %!5CA@ !7A5 &-@ 35$-"A@ A63A/$& K "B!6A .!5
`%$-;$L6 $.A BA 7/ &-@ &-"!-& $:5&5$A6 &5A * !6" K /&"& !;0A@ (!5
.!5A$;-@$3 !*&"$/&-@"BA! !;$/&5A &"$!-6 !"BA5 $:5&5$A6 & "B!0;B &5;A K%!5CA@
B&7A 6"$ * &"A5$& # A; &5:05; "0"";&$<" "5&66:05;&-@ --6:50/C

( )

0 @5$/$ `%$-;$$ 3A5&# /B0 A5 &-@ /B0 "BA66 7! 6 `05$/B > T 'WT
033 A*A-" :K /B0 "BA66 &-@ &5"B& A5 `05$/B 2> >

-A%A@$"$!-:K 5 *$;$ &-@ 5 A!5;($-6 A5 $6 $-35A3&5&"$!-"!:A
30: $6BA@ &" A5 $-0-@A5 "BA 3&"5!-&;A!."BA `%$-;$' A5A$-$-`05$/B
$A .0-@**A-"& A@$"$!-%&6 "B&" !. (5!6/B&0A5 A@$"A@ :K 0@! 3B 0& "A5
> WW' # "BA 7A5-&/0 &5 %!5C6 %A5A "5&-6 &"A@$-"!&"$-2
06A.0 B&-@':!!C &55&-;A@ :K 60:DA/"6 $6 0 @5A$/B `%$-;$L6 &**"$/BA
/B5$."A-$- 06P0;A 7!- ="6"A5$ 0-@ !;!$-`05$/B > >X'T T 7! 6
(!5 6$-;A %!5C6 6AA "BA $:$!;5&3BK :K ($-6 A5 N L%

&

, ,

-6BA * A5-A5 B.!-$C 7!* -.&-;@A5 "&@"# A5-:$6 > T 7! 6 A5-
> T ' 6!' A5-> W
0 $-;A5 A.!5*&"$!-6;A6/ $$/B"A @$"A@:K A""$-;A5 &-@ !;A (5&0A-"
.A @ > 'W
@ $:&/B * $"# $- A$"0-;7!-= 6"A5$ $""A$ 0-;@A5 &-"$YO&5$6/BA-
A6A 6/B&."$-`05$/B ! 57 `05$/B > W
)A66 A5 &::&"& B5!-$C @A5 =&B5A > T ' X# 7!-5-6"# !"P$-;A5 "# & A-
> ' $""A$ 0-;A-P 7&"A5 &-@$6/BA- A6/B$/B"A "# & A- B$6" A5A$-
! 6 7'G -A%A@$"$!-%$"B /!** A-"&5K $6 &--!0-/A@:K ;$&-@ /B!/B
K/!-$O6 $"& 0 @5$/$ `%$-;$$ &:' 6%& @! K/!-$!' /!-6/5$3"& J BA :A6"
A@$"$!-$6 $- A&-@A5L6 $"&A , O&"0!5 A.!5*&"!50** A5 $- > W> F

& &"' =!B&- - ' B5! -$C' @A5' 6/B%A$PA5$6/BA-' A.!5 * &"$! -' 7! -' @A5A-' -.& - ; A-' :$6' ' > W' -' 5/B$7' .05' 6/B%A$PA5$6/BA' A.!5 * &"$! -6 ; A6/B$/B"A' ! ' $ ' ! !"B0 * ' >

$/BA5' $!' B5! -$C' (5$@! $-' $/BA56' @$"A?' :K' ' !"P$- ; A5' $-' "BA' "' & A; ' $""A$ ' PO5' 7&"A5 &-@$6/BA-' A6/B$/B"A' GG' AOA' (! ; A ' G ' "' & A- ' > 6/B0@$ ' ' B5! -$C' @!5' A.!5 * &"$! -6D&B5A' > T>'> ' 7! -' ' "5$/C A5 ' A3&5&"&06 ; &: A' J ! ' GG$7F' @A6' &5 -A5' B$6" ' =&B5: 0/B6' A5- ' > X' 6!' $-' 5/B$7' .05' /B% ' A6/B ' ! ' $G ' 33 ' TT'WW K66 ' $A' B5! -$C' @A6' A5- B&5@' K66 ' 7! -' A!5 ; ' ($-6 A5 ' &6A ' >X > ' -' , 0A A-' PO5' 6/B%A$PA5$6/BA-' A.!5 * &"$! -6 ; A6/B$/B"A' 0 -"A5' A$"0 -; ' 7! -' 5' ' ; $

AA' & 6!' A5PA$/B -$66' $-' "BA' -@AG' ! 0 * A' J ! ' 7 ' 3&5"' TF' !.' "5$/C A5L6 /"A-6& * * 0 -;

' # +

%

; $ ' ' /"A-6& * * 0 -; ' PO5' A6/B$/B"A' @A5' `05/BA5' A.!5 * &"$! - ' > >X' ' `05$/B ' > X

($$66 $- ' = ') ' AK"5& ; A' PO5' 5 &0"A50 - ; ' @A5') $5/BA-' A.!5 * &"$! -6 ; A6/B$/B"A' @A6' /B%A$PA5 &-@A6 ' ' 3&5"6 ' `05$/B ' > W>' ' AA' A63A/$& K' "BA' &5"$/ A' ! -' ! -5&@' !. * &- -

6 ' ' /"A-6"0/CA' PO5' /B%A$PA5 ; A6/B$/B"A' @A5' =&B5A' > T>'> TT' J/! -"&$-6' (5A-/B' @! /0 * A-"6F ' 5/B$7' .$$5' /B% ' A6/B ' ! ' G7 ' 33 ' T ' >

$ * A5 ' = ' = ' & * * 0 -; ' & "A5' 0 -@' -AOA5' 5C0 -@A-' PO5' A AO/B ' @A5') $5/BA-' ; A6/B$/B"A ' 7!5 -AB * $/B' @A6' /B%A$PA5 &-@A6 ' T' 7! 6 ' `05$/B ' > X' "5$/C A5 ' = ' $@ ; A-!66 ' : 6/B$A@A ' ! ' $7 ' &' J> T>'T F ' 50 ; ; ' > ' &-@' $ ' J> TX' F ' `05$/B ' > '''''''' /"A-6& * * 0 -; ' PO5' 6/B%A$PA5$6/BA-' A.!5 * &"$! -6 ; A6/B$/B"A' $-' @A-' =&B5A- > T>' T ' ' 7! 6 ' `05$/B ' > '> W

' ' # + '

$! ' $ ' ' (! %

&- -%&5"' ' JA@$"A@' : KF' A-C6/B5$." @A5' 5$!5$-' 0 -@' /B%A6"A * ' $-' "' &"B&5$" -&"B& ' .$: A5' $B5A' 5 A: -$66A' %&B5A-@' @A5' A.!5 * &"$! -6PA$" ' 5/B$7' .$$5' 6/B% ' A. ' - ' 33 ' XX'>>

&6A ' B5! -$C' @A6') &5"B&06A5') !6"A56' $-') A$-' &6A ' >W >'> T ' -' &6 A5' B5! -$CA- ' 7! ' $' JA@$"A@' : K' ? % $6/BA5' 0 -@' ' "A5 -F ' A$3P$; ' > '

A5 -!0 $ ' ' JA@$"A@' : KF' $A' - ! -K * A' B5! -$C' @A5' &$ &-@A5C5$A ; A' J> '> F -' &6 A5' B5! -$CA- ' 7! ' 7$ ' 33 ' W ' .' A$3P$; ' >X T

!6/B ' ' JA@$"A@' : KF' $-A' -AOA' , 0A A' PO5' A6/B ' @A5' A5 -A5' $630" ' -' BA! ! ; ' `A$"6/B5$." &O6' @A5' /B%A$P ' > X> ' 33 ' > ' ..

0/A5 ' ' $6"!5$6/BA' &/B5$/B"' 7! -' @A * ' A635&/B' PO' &5: 05 ; ' P%$6/BA-' 0"BA * ' 0 -@' `%$- ; $- ' -' $ * A5 ' & * * 0 -; ' A"/ ' ! ' - ' 3&5" $$ ' 33 ' W > 6YY

! $- ' ' 0 * * &' /! !YO$$' &5305 ; A-6$6 ' -' !63$-$&- ' $6"!5$&' &/5& * A-"&5$& N ' A' BA! ! ; $/& ' 6A/"$! -F ' !5' $-' `%$- ; $' 3A5&' JA@@% /B0 A5' $ * @' /B0 "BA66F ' 57 ' 33 ' > ' ..

K6&" ' A-%&5@' 0PA5 -L6' ABA$ * : 0/B' 7A5.&66" 7! -' "&@"6/B5A$: A5' ' K6&" @$"A@' : K' /BA5A5' ! / /&5@' ' 5/B$7' .$$5' 6/B% ' A. ' * ' 33 ' >> '> ; $ ' ' ! /0 * A-"A' 0 -@' : B&-@ 0 -; A-' PO5' A6/B$/B"A' `%$- ; $6' 0 -@' 6A$-A5' `A$" ' 5$-"A@' $-' -& A/"&' A.!5 * &"!5$&' $ ' 33 ' >'TW ' `05$/B ' > XX ' ? f ' -' `%$- ; $L6' -!"A6' /! -/A5 -$- ; ' "BA' A5 -A6A' $630"&"$! -' $-' "&&"6&5/B$7 ' `05$/B ' -& A/"&' A.!5 * &"!5$&' " 33< 'WW

YYU = ((>

(&:A5?= J $6B!3F A3!5" ! ."BA $630"&"$!-! .=&- OG# > T "!"BA --6:50/C ;!7A5-*A-" -) &":! $6/BA /B%A$PA5: &""A5 A5$A6 >> J> X F 3 $$ 33 > ..@$"A@ :K =& KA5 0/A5-A > X

& ' !5A) 5CO-@A-P O5?A6/B$/B"A `%$-; $6 &06 @A*" "$."6&5/B$7 $-" 6$A@A - $33 ..

A@$!' A$6A:A5$/B" J"!' &5:05;F @$"A@ :K 5$/B6!-$-` A$"6/B5$. .05) $5/BA-" ;A6/B$/B"A $7 33 WT ..

)066A-:A5; B5!-$C J.!5 &@A- > TT!-%&5@6F @$"A@ :K 0:A5 $- 5/B$7 .$$5 6/B% A. * 33 W>> ..

&-@! " 5CO-@A-P O5 A.!5*&"$!-6;A6/B$/B"A @A6 "&@"/BAO6 "A$0'&*' BA$- > T ' -5/B$7 .05 6/B% A. $- 33 TW'

&7&"A5 A5&5$"%!5"0-;:A"5A..A-@ 6A$-A- :A5:A.AB :A$)&33A @$"A@ :K ; $ $- -& A.!5* $ 33 > '> W

K.. (B5!-$C > >W'W> -& 6$A5 B5!-$CA- 7! $ A@$"A@ :K $6/BA5 0-@ "A* A$3P$; >

KB$-A5 B5!-$C @A6 &0A*C5$A;A6 > T -& 6$A5 B5!-$CA- 7! *' A@$"A@ :K A5-!0 $ 33 W ..' A$3P$; >X T

/BA5A5' !//&5@ /"A-P O*' B5$6" $/BA- 0-@-$66 P%$6/BA- (A5@$-&-@ 0-@ @A- 5"A-J> T 'TXF 06 @A*' 0PA*A5 "&&"6&5/:$7 5/B$7 .05 6/B% A. -$ 33 ' X

''''''' 5A$*$-&5&/"A-P O A$-A*' /B0"P:00@-$66 P%$6/BA- &36" A*A-")&$6A5)&5 0-@ @A- $&"B! $6/BA- 5"A- 5/B$7 .$$5 6/B% A. $$ 33 W '

''''''' > 3&36" $/BA /B5A$:A- &- &;6&"PO-;A- 5"A A"/ ;5!?"AA-"BA$ 6 &06 @A*S '=&B5B0-@A5" 5/B$7 .05 6/B% A. $$ 33 >'X

V AA K6&"Z

/B$55*&/BA5 5$A.A 0-@ /"A-P O5 A6/B$/B"A @A6 A$;$!-6;A635&/BA6 PO &5:05; > T 0-@ @A6 A$/B6"&;A6 PO 0;6:05; > -&/B @A- &-@6/B5$."A- @A6 =!: 05$.&:A5 !"B& >

(5$A@A-6:05; A$"5$$;A PO*' 5$A.%A/B6A @A5 C&"B! $6/BA- A AB5"A- AO"6/B &-@6 $*' A.!5*&"$!-6PA$"& "A5 `A$"6/B5 .05 &5/BA-;A6/B ! GG 33 X f X &-@ TWT'T X .!5 A""A56 !. $6B!3 (&:A5 > XX'>X

($$66 $- =) 3$6"! &A &: // A6$&A A 7A"$/&A 5A.!$*&"!5$:06 7A &@A!6 6/5$3"&A `05$/B > WT

A5*$-D&5@ !55A63!-@&-/A @A6 A.!5*&"AO56 @&-6 A6 3&K6 @A &-;0A .5&-?&$6A JA63A/$& K 7! -F '7! 6 A-A7& &6A K!-6 &5$6 > 'X A-P `%$-; $ 0-@ &-@;5&. B$ $3 -` A$"6/B5 .$$5)$5/BA-;A6/B > X 7! 33 T .. TT .. WTX ..

$A:A-&0 7!-5$A.A 0:A5@$A $630"&"$!-$- &@A- 06@A* 0PA*A5 "&&"6" &5/:$7 5/B$7 .05 6/B% A. > X >' 33 X ..

/BA5A5' !//&5@ 7! - /B5A$: A-' (5&-P 7! - (5&-C5A$/B &- 5"A @A5 c$@;A4
-!66A-6/B&."' 06 @A * "&&"6&5/:$7 7! - 0PA5- 5/:$7 .$$5 6/B% A. *
33 >' W
"&BA $- 5$A.A &06 @A5 A.!5 * &"$!-6PA$" ?< &6A >
5! =) B5AA A""A5&"!'"BA !0-/$ &'" $-"A5"B05 5$-"A@ $- A0D&B56:
@ 05;A5:$: $!"BAC P0 $-"A5"B05 G$ 7$ > 7 > $-"A5"B05 > WW
$5/C &0@ $-/CA * &-- ! $"$6/BA !55A63!-@A-P @A5 "&@'" "5&66:05;$ *
`A$"& "A5 @A5 A.!5 * &"$!- "5&66:05; 5 > T - >
&5" * &-- ($$-. 5$A.A `%$-; $6 &-=!&/B$ * 7!- &"'" &06 @A * "&@"'
&5/:$7 7!- '" & !- $""A$ P05 7&"A5 $$-@ A6/:$/B"A $$$ 33 T> 'T>
> '" & A-

57

K) $! %L

"&BA $- 0 @5A$/B `%$-; A$- A:A-' 0-@ $5CA-' -&/B @A- , 0A A-'
@&5;A6"A " T 7!6 &6A > X 'X
!5$C!.A5 = 5$/B `%$-; $ -&/B @A-' 05C0-@ $/BA-, 0A A- T 7!6 A$3P$;
> ' X
B5$6"!..A 0 @5A$/B `%$-; $ A:A-' 0-@ &06;A%&B "A /B5$."A- :A5.A @
> BA :$!;5&3BK "5&-6 &"A@ $-"!' -; $6B :K !/B5&- @$-:05;B >
=&/C6!- 0 @5A$/B `%$-; $ >W W'> > A%' !5C &-@ !-@!- >X >
6!# "&BA $-' $- A5P!;' $"" A& ' -/K/ !3&@$A# !..' $-' $/B"A-:A5;A5L6
-/K/ !3A@$A @A6 /$A-/A6 5A $;$AO6A6 > T 7! G$$ 33 T>'..'# ; $ $- ;
A0"6/BA $!;5&3B$A

' ' ' '

' ($-6 A5L6 $: $!;5&3B$A 33 > X'> T

B5$6"A- ` %$-; $ &7&-'" & A.!5 * A @A ` 05$/B A-A7& > XX
; $ ` %$-; $ 0-@ @$A 6"6/B%A$PA5$6/BA- -B&-;A5 @A5 0"BA5$6/BA- :A-@'
* &B 6 AB5A - -& A.!5 * $ 33 >c(
\'''''' ` %$-; $ 0-@ @$A K-!@A-:A6!-@A56 $-@A5 6"' /B%A$P -& A.!5 * $
33 'c(
''''''' ` %$-; $6 "A 0-;' P0 *)$5/BA-:&--' 0-@ @A66A- A5"A$@$;0-;' @05/B @$A
'" & A5 -' -& A.!5 * $ 33 XX'c(
'''''' ` %$-; $ $- $A- BA! !; ` A$"6/B5$.'" &06 @ /B%A$P ` 05$/B ! $
> W 3 XT
'''''' $! & * A-6.!5 * ` %$-; $-; BA! !; ` A$"6/B5$."' &06 @ /B%A$P ! $
> W 3 >
5$/B6!- ` %$-; $?' !@ 0-@ @A66A- A05"BA$ 0-;' @05/B `A$";!-!66A- "5&66[
:05; >
B$-P!-$ 5$/!' ` %$-; $!' A (5&-/A6/!' .!5P& ! "!5 @A & 7$PPA5&
"& $&-6 G7 > X 33 X'..' A $-P!-&
AA5 ` %$-; $ & 6 .&55A5 7!- &5O6 ` 05$/B > W
)$-@ &0 5$/B `%$-; $ 0-@ (5&-P .!5P& BA! !; ` A$"6/B5$."' &06 @
/B%A$P > X 33 > >'X
$"P ` 5$/B `%$-; $!"B& > W
@$-;A5 B $-' @K 0@!.' 0& "A5L6 0:A5 `%$-; $6 !@ BA! !; ` A$"6/B5$."'
&06 @ /B%A$P > X>' 33 W' X

W = (+

A/B6 $ `%$-; $ & 6 3! $"$6/BA5 BA!5A"$CA5 - 05$/A-6$&I 4 '>> `05$/B > X>
A:A5 `%$-; $6 3! $"$6/BA6 $5CA-:$6 P05 /B &/B" 7!- &7$& A$"5&;A P05
? 7&"A5 &-@ A6/B$/B"A ! 7? W 33 TW ..
/B%A$PA5 `%$-; $6 A@A$$"0-;-A:A- 0"BA5 `05$/B > W
"?A $- 0 @5A$/B `%$-; $ 0-@ 6A$- A.!5 * &"$!-6%A5C & A >
''''''' `%$-; $ & 6 5A@$;A5 BA! !; `A$"6/B" &06 @ /B%A$P > 3 >T ..
"AAC `%$-; $ $- &6A BA! !; `A$"6/B$$." &06 @ /B%A$P ! > W
66 GO[5GOY
6"A5$ -$"$& `%$-; $$ "0@$A- 0-@ 5$"$CA- =&B5; > 33 ' T
0-@ =&B5; X > 33 X '> X# & 6! 6A3&5&"A K 35$-"A@
''''''' `0 `%$-; $6 A-/B06 `A$"6/B5 .05 05/BA-;A6/B ! G$ > X'X
33 > >'> J AA & 6! &05 `A$"6/B5 .$$5)$5/BA-;A6/B G > X 33 "
WW F
A5@A =` %$-; $ & 6 3! $"$6/BA5 A.!5 * &"!5 A$"5&;A P05 7&"A5 &-@$6/BA-
A6/B$/B"A A0A (!;A ! $ 33 T ..& &6A > T
& o `%$-; $&-& `05$/B > X A"/
A@ ; $

&

A&5@ BA A.!5 * &"$!- !."BA > "B /A-"05K $-$"6 5A &"$!-"!* !@A *"B!0;B"
&-@ C-!% A@;A ! -@!- >
&;A-:&/B)) $5/BA-;A6/B$/B"A 7!- @A5 & "A6"A- `A$" :$6 P0 *>X =&B5"
B0-@A5"! * A6/B$/B"A @A5 A.!5 * &"$!-7!5P$; $/B$- A0"6/B &-@ 0-@
@A5 /B%A$P W"B A@ A$3P$; > 5&-6 &"A@ $-"!- -; $6B :K 7A $-&
!!5A T 7! 6 @$-:05;B > ' X
A5;A-5!"BA5 = ! -/$ $A-' A6/B$/B"A J ! $G !." A.A AF (5A$:05;$ >
X
=&-66A- = &-@ &6"!5 A6/B$/B"A @A6 @A0"6/BA- ! CA6 6A$" @A * 06;&-;@A6
$""A & "A56 (5A$:05;$ > XX 63A/$& K 7! $- 33 XT'T WI & 6!
- * A$-A) 5$"$CA5 J(5A$:05;$ > X>FI &-@ $- P%A$"A6 !5" &-* A$-A
) 5$"$CA5 J(5A$:05;$ > X F
! A5 &-@)&%A5&0 AB5:0/B @A5)$5/BA-;A6/B$/B"A ! 0$ A.!* "
&"$!-0-@ A;A-5A.!5 * &"$!- (5A$:05;$ &-@ A$3P$; > XW 2 &-6 &"A@
$-"!- -; $6B :K = (5AA6A !-@!-&-@ A% !5C >X
&-CA 7 A0"6/BA A6/B$/B"A $* `A$"& "A5 @A5 A.!5 * &"$!- 63A/$& K $-
33 W ' T T T'T X ! $7 !." & * * " $/BA A5CA A$3P$; > W A"/
/B&.. $6"!5K !."BA B5$6"$&-B05/B !@A5- B5$6"$&-$"K BA A5 * &-
A.!5 * &"$!- > > '> J $7$6$!-6 &-@ F @$-:05;B >

% +

0 * A5 = = A/B"6;A6/B$/B"A @A5 /B%A$P A * !C5&"$A- J(!5 5$ /B%KP
-"A5%& @A- &506 `0; &-@ 33A-PA F ! $ "!> > ! $$ "!> X
" & A- > &-@ > <
0-"6/B $ = A6/B$/B"A @A6 /B%A$PA5$6/BA-?0-@A65A/B"A6 7!- @A * A56"A-
A%$;A- 0-@A :$6 &0." @$A A;A-%&5" ! $ "!3 W ! $$ @!/0 * A-"6
"!3&;A T "0"";&5" >
&-@ $CA5) $A A5$/B"A56"&""0-;A- 0-@ -.5&;A- @A5 `$$5/BA5 A;$A50-;&-
@$A &-@6/B&." $- @A5 `A$" 7!5 @A5 A.!5 * &"$!- =&B5:0/B .$$5 6/B% A6/B
! SS 33
bbbb `$$5/BA5 ! C6&-.5&;A- 7!- > T> :$6 > X =&B5:0/B .$$5 6/B% A6/B
! GG$$$ 33 >W .

0:6 &6 !..A-"$/BA A/B"@A5 /B%A$P $@;A-!66A-6/B&." - T-@
A@$"$!-` 05$/B >
5:&5@"$A -&"$!-& ' C!-!*$6/BA- -6$/B"A5$ @A5 A.!5*&"!5A- `%A$"A5 5"
0 @5A$/B`%$-;$ BA! !;"0@0)5$"$C > >$$33 > ..
(A/B"A5 &6A 6 -6"& "A-P05 -"A56./"P0-;@A5 5*A-0-@)5&-CA-?
%$$B5A-@ @A6 $""A & "A5& A$"5&;A P05 7&" A6/B$/B"A 57 >
!6A6 (A@A5& !7A5-*A-"!.%$"PA5 &-@ &C &-@ & $.!5-$& > X
$;;A-:&/B &6 5*A-%A6A-@A5 A.!5*&"$!- &6A >
"5$/C A5=50-@P$-6A (5!B-@$A-6"A0-@`AB-"A-!@A5 $@A5&06@A5 A6/B$/B"A
@A6 :&0A5 $/BA- 50-@A:A6$"PA6 `A$"6/B5.` /B%A$P "&"$6"$C > W T
$-/A-"=` !7A5-*A-"$-` %$"PA5 &-@ A% !5C&-@ !-@!-` >X

/

&@A-` $A A.!5*&"$!-`0-@$B5 $-$066&0.`@&6`$$5/BA5$6/BA A/B"` BA! !;
`A$"6/B5$."&06@` /B%A$P >X T J$F`33`X'T
&05` `05 !5;A6/B$/B"A@A5 $630"&"$!-`7!-` &@A-` `A$"6/B5`.$$5)$5/BA-"
;A6/B ! `SS `33`X>'>>>` >X '>
!6/B ` A5 )&5@$-&` /B$-$$A5 C&@A*$6/BA5 !5"5&;` > X
''''''` A6/B$/B"A@A5 6/B%A$PA5$6/B'5A.!5*$A5"A-) $5/BA-` !6$&-@$$ A5-
> XX
U "` $A !55A.!5*&"$!-`$-` A5-` =&B5:0/B.$$5'6/B% A6/B ! `$G > W
5$A;A5` A:A5 A$-A-` &-;A: $/B -A0A-` A5$/B"$$:A5@$)` &5:05;A5 A$;$!-6<
;A635&/B -`A$"6/B5.05) $5/BA-;A6/B$`33 T '
0/B"!@`=` &-6 &&"` A$-` A:A-`0-@6A$-A /B5$."A-` &6A >
\ "` $/C &06 &-0A -` 7! -` !.`"BA $:$!"BAC &"A5A5 /B5$."%A5CA@A5
@A0"6/BA-` /B%A$P 0-@$B5A5 5A-P;A:$A"A (5&0A-.A@ >
&*A-$6/B ` &5 !` !55!*A!`0-@@$A A;A-5A.!5*&"$!-`$*` A "$-` B05 >X >`
A*A-` ` $--A !@A `A$"6/B5.$$5 )$5/BA-;A6/B ! `G7$$$`33 W ' T
&-@-!"A X' W ` > X '
!!$@;A ` ` ` BA A30:$/`!.` A$'6&0 -;$6B $6"` A7$A%57`33`W >`.`
&-@$CA5` ) !*"05 /B*$@"7!-`)066-&/B"` -``$$5$/BA5 &6/BA-:0/B`> X
\ "` A6/B$/B"A@A5N /B%A$P `7!6 `05$/B > W
''''''` 6B!5"B$6"!5K`!.` %$"PA5&-@`"5&-6&"A@:K &$6:05K !-@!-` > XX
$A5&0A5`=` A6/B$/B"A@A5 6/B%A$PA5$6/BA-` $@;A-!66A-6/B&."` ! `-`"!`>>`
!"B&` > XT
;$` `$$5/BA5$6/BA)$5/BA-3!$"$C 7!-` &@*&--`:$6`%$-;$` =&B5:0/B.05
6/B%` A6/B ! `GG`33`>' W
''''''` $A`05$/BA5 $@A5"$$0.A5P05 A.!5*&"$!-6PA$"` `05$/B >
''''''$A /B&/B"7!-` &33A > >` $"P%A$ &-A-`0-@A$-A*` -B&-;A
0-;A@50/C"A5,0A A-` `05$/B >
''''''&6 A$;$!-635&/B P0 &5:05;` BA! !;` `A$"6/B5$."&06@A5 /B%A$P
! ` > W`33` ` ` `05$/B
5-A6"` 5$/B` A6/B$/B"A@A6`"$5/B$6/BA-` /B0%A6A-6:$6;A;A-` -@A@A6 >
U =&B5B0-@A5"6` `05$/B > X
6/BA5` ` $A &0:A$$63&5"A$A-`$-`@A5 $@;A-!66A-6/B&."0-@$B5A AP$AB0-;A-`
P0*` 06&-@# 7!5-AB* $/B P0*` &06A &:6:05;`0-@PO@A-`@A0"6/BA-` 5!"A6"
"&-"A-` (5&0A-.A@` > T` V .`.$56"'5&"A$*3!5"&-/AZ
''''''$A A5B& "-$66A@A5 .5A$A-` !""A6B&06 A0"A 5/B$7.`6/B A6/B$/B"A
! ` 33` 'TX` > WX` `05$/B
($& $` A.!5*&"$!-`0-@ A;A-5A.!5*&"$!-`$-`@A-`.5A$A-` *"A$A-` 5/B$7.$$5
6/B%` A.`33` TX .
6` ` -"BA$`@A5 $@;A-!66A-`&-`@A5 A05!3&$6/BA-` ! $"$C $-`@A-` =&B5A-`
> >T :$6> > ` /B&..B&06A-` >

YYX = (+

6 A5 -" A @A5 $@;A-!66A- &- @A5 A05!3&$6/BA- ! $"$C %&B5A-@ @A5
=&B5A > > : $6 > T> 5/B$7 . 6/B A6/B$/B"A ! G7- 33 Hg'> T
> > `05$/B
!"P$-;A5 c @A) & A-@A5 7! * =&B5A > T /B&..B&O6A-
50-A$6A- $/C &O6 &-0A <! "O"";&5" >
A5P!; = = B5$6"!3B 7!- ""A-BA$ * $6/B!.7!- &6A PO5 `A$"@A5 A.!5[
* &"$!- A$"5$$;A ! $ > X 33 'X J%$"B -!"A!-3 F &6A
$@:A5 A-%&5@ K6&" @A5 "&@"6/B5A$:A5 PO OPA5- 5/B$7 . 6/B%
A6/ /B"A ! G$$$ 33 > >'TTW &-@ GG 33 '
!5&%$"P =!B&--A$;A5 $-J;A- (&:A5F $6/B!.7!- $A- $A--& > W
0:A5 $A & @6"&""A :$6 PO5 .A6"A- A;$?O@O-;$B5A5 $@;A-!66A-6/B&."
--6:50/C > >
K57!$G (5&-.!$6 R A" & 35A * $:5A ;OA55A @A 5A $;$!- A- O$66A > TX'> >
@L&35A6 &/!55A63!-@&-/A @$3 ! * &"$YOA -' A7OA @A6 , OA6"$!-6 B$6"!5$YOA6
35$ >X T 33 W '
=A/C $- (&05!/C -=&B5A6:A5$/B" GG$ @A5 B$6"!5 '&-"$Y ' A6A 6/B&." 7!-
5&O:$$-@A- > X> 33 >.
)&%A5&O B! * &6 O5OA5 O-@ @$A @AO"6/BA A.!5 * &"$!- & A > X>
)A66A 5$-; -"A53! $5"A `%$-; $ 5$A.A BA! !; `A$"6/B5$." &O6 @ /B%A$P
! > W `05$/B
)O/CB!B- 5CO-@ $/BA A$"5&;APO5 A6/B$/B"A @A5 C$5/B $/BA- `O6"&-@A $-6"
:A6!-@A5A @A6 6$"" $/BA- A:A-6 @A5 C&"B! $6/BA- A$6" $/:A $- @A5 $!/A6A
)!-6"&-P %&B5A-@ @A6 G7$ =&B5BO-@A5"6 `A$"6/B5 ."$5)$5/B ! G7$
> X ' 33 X ' T
$/B"A-B&B-) $A A/O &5$6&"$!- @A5) !6"A5 O-@ "$."A &6A 6 A$"5&;A
! 33 XW'> X
!6A5"B $A "&@" & @6BO" O-@ @$A 7!5@A5'!6"A55 A;$A5O-; > T '> T -
5/B . !6" A6 33 >
O"B$ $A A * $6/BA ! $"$C $-@A-)&33A A5C5$A;A- A5- >
&5 * !5 $A AP$ABO-;A- @A5 "&@" !-6"&-P PO @A5 $@;A-!66A-6/B&."
%&B5A-@ @A6 $""A & "A56f >T X'> T 5/B$7 . 6/B% A6/B$/B"A ! G7$O
33 >>>'> X > `05$/B
&KA5 = &6)!-P$ 7!- 5$A-" O-@'@$A A;A-5A.!5 * Y"$!- $- @A5 /B%A$P
! "&-P >X >
'''''' &6 "$." B!$-&O O-@ @$A A.!5 * &"$!-' =&B5:O/B .$$5 6/B% A6/B
! SS 33 TX ' >T
AKA5 7!-) -!-&O O6 @A5 6/B%A$P A6/B$/B"A $- @A5 `A$" @A5 A.!5 * &"$!- --@
A;A-5A.!5 * &"$!- $A $@;A-!66A-6/B&." ;A;A-$$:A5 @A * @AO"6/BA- &OA * "
C5$A;7!-> T $6" `A$"6/B5$." $
AKA5 $A A.!5 * &"$!- @A5 @AO"6/BA- /B%A$P $ * A%&-@A @A5 @5& * &"$6/BA-
$/B"O-; BA! !; `A$"6/B5$." &O6 @ /B%A$P > XT 33 >T>'>T &-@ >
'>
AP;A5 = = A6/B$/B"A @A5 @AO"6/BA- $:A $$:A56A"PO-;A- $- @A5 6/B% 5A.!5 *
) $5/BA &6A >
$"6/BA A6/B$/B"A @A5 $A@A5"&O.A5 $- @A5 /B%A$P PO5 A.!5 * &"$!-6PA$"
-6A@A - >
A/B6 $ `%$-; $ & 6 3! $"$6/BA5 BA!5A"$CA5 - 05$/A-6$& 33 '>> `05$/B > X>
'''''' &6 A$@;A-!66 &O:A-6/!-/!5@&" 7!-> T =:. /B A6 G$7 33 T '..
'''''' $A -.&-;A @A6 &O:A-6'C!-. $C"A6 P%$6/BA- `05$/B O-@ @A- $@;A-!66A-
> T>'> TW $-"A5"BO5 >
3A5 $A "&@" &6A O-@ $B5 $6/B!. A$"5&;.A ! $7 J> F 33 TTX ..
&6"!5 $A C$5/B $/BA- AO-$!-6:A6"5A:O-;A- %&B5A-@ @A5 A;$A5O-;) &5 6
&O6 @A- , OA A- @&5;A6"A " (5A$:05;$ > X

A6"& !PP$ A-5/B 0 $-;A5 A:A-0-@ &06;A%&B "& /B5$."A- :A5.A @
>
$;;A-:&/B c = A5 $5/BA-;A6&-;$- &6A 6A$" @A5 A.!5 * &"$!- - A$"5&;A
7! S J> F &6A 3 T . D 6! -!"A! -6& * A $-7! G J> F 3
$ $A" A6 5$;$-A6 @A &! -.A@A5&"$! -" "@66A $6"!$5A A" A;A-@A A-A7#]
> X
!/CB! P A 0-@ A66 A5 A$:5!--
!B5A5 (&6 /B5$6" $/BA $$5;A55A/B" 0/A5-A >
f &6 6!;A-&--"A & @ * &--$6/BA !-/!5@&" =&B5:0/B . /B% A6/B$/B"A
! 33 > c(> X J%$"B /5$"$/$6 * :K "&BA $- `A$"6/B5 .$$5) $5/BA-;A6/B
E > W 33 WTX .. F
!"" c $6"!$5A @A &5A35A26$-"&"$! -@$3 ! * &"$YOA @A &(5&-/A &O35A6 @A6
/&-"!-6 6O$66A6 @A AO5& & $A6 A" @A AO56 /!-.A@A5A6 T 7! 6 ! $ J>W "
> XF A5- >X
0/B&" $6"!$5A2@A &A.!5 * &"$!- @A &0$66A A@$"A@:K 0 $A * $- 7! 6
&5$6 &-@ &06&--A >
& P:A5;A5 A$"5&;A PO5 !;;A-:05;$6/BA- A7&0;A $6/BA-) $5/BA-;A6/B$/B"A
$""A PO5 7&"A5 &-@$6/BA A6/B$/B"A $- 33 > c(> " & A-
&5&6$- A560/B A$-A5 A6/B$/B"A @A6 &6 A5 $$-6"A56 - A$"5&;A 7! $
J> XF 33 >' T
/B&. "5!"B = A5 A.!5 * &"!5 $C &06 &-0A 7!- A5- &6A >
?/B$66 $A AP$ABO-;A- 5&O:$-@A-6 PO5 $@;A-!66A-6/B&." :A6!-@A56 PO `05$/B
$ * S =&B5B0-@A5" =&B5:0/B .05 6/B% A6/B ! GG7- 33 TX .
/B5A$:A5 A$-5$/B !5$"$ &5A&006 (5A$:05; >
/B0 "P * $ A.!5 * &"$!-0-@ A;A-5A.!5 * &"$!-$-@A-.5A$A- A * "A * &6A
> XX
/B%A$PA5 $A AB&-@ 0-;@A5 `05/BA5$6/BA-) !6"A5;0"A5$-@ A.!5 * &"$!-6
PA$ - BA! !; `A$"6/B5$." &06 @A5 /B% JA@ A$ $F ! -J> F
33 > >..` 05$/B
A$"P $A "A 0-;@A6 5:&-06 BA;$06 $ * :A-@ * &B 66"5A$"A `) !
S S 33 TX ' TX1 > X 'X
"&BA $- $A 5A.!5 * &"!5$6/BA $5C6& * CA$" &@$&-6 A$"5&;A AOA
(!;A J> TF 33 >X>'T T
"AB $-) A:A5 $$A@$3 ! * &"$6/BA- A5:$-@0-;A- -;&-@6 * $" @A5 /B%A$P $ *
>0-@ >=&B5B0-@A5" A$"5&;A ! 7$$ J> F 33 W .
A""A5 $A A.!5 * &"$!-7!- "&@" 0-@) !6"A5 "A$-'& * ' BA$- =&B5:0/B .05
6/B% A6/B ! $G > W 33 T> 'T >
$6/BA5 $A &;A7!-@A5 A.5A$0-;@A5 & @6"&""A A$3P$; >
!;A $- &6 & "A `05$/B `05$/B >
0$ AO * $A5 L ; $6A @O 3&K6 @A &0@ &0 "A * 36 @A &A.!5 * &"$!-
&06&--A >X T
0 $A * $- $6"!$5A @A &! -.A@A5&"$!- 0$66A T 7! 6 &06&--A > X
& @:05;A5 A-&O 0-@ @$A A.!5 * &"$!- =&B5:0/B .$$5 6/B% A6/B
! SS 33 >' T
A:A5 A6/B$/B"A @A6) $5/BA-;A6&-;6 $-@A5 @AO"6/BA-5A.!5 * $5"A- /B%A$P
6A$" @A5 A.!5 * &"$!- `05$/B >
K66 7!- A:A5@ A6/B$/B"A @ @5A$ &-@A >T> '> > `05$/B >

%

V AA $ "&BA $- B5$6"!..A &-@ !5$C!.A5$-$!;5&3B$A6 !5306 A.!5
* &"!50 * 5A$"6/B-A$@A5 7! GG7$ Z
&05 0; `%$-; $6 $A! !;$A $B5 A5@A- 0-@ $B5 K6"A * T 7! 6 & A
GOOX OR
&-$A !@@G $"05;$/06 JA63A/$& K 7! $-F W 7! 6 A$3P$; > W '

= (+

$A/CB!.. $A= 7&-;A $6/BA :A-@ * &B 6 AB5A $* A.!5 * &"$!-6PA$"& "A5 $ V& "B&" B&6 &33A&5A@Z !""$-;A- > W
$ "BAK - 5/B$7 .$$5 A6/B$/B"A @A5 (B$!6!3B$A 7! 7 > XT 33 .. # 7! > X 33 >>X .. 33 T ..
f $A &0:A-6 AB5A @A5 A.! $&"!5A- -5AO66 =&B5:0/BA5 > XW $
-;A B&5@" $A $--A5A A-A6$6 0-@ @A5 `06& * * A-B&-;@A5 &5:05;A5 /B%& :&/BA5 --@ !5;&0A5 5"$CA 6!%$A @A5 0;6:05;A5 !-.A66$!- -`A$"6/B5$. .05 B$6" BA! !;$A > 33 >X' TX
(5&-C ($A BA! !;$A @A5 !-/!5@$A-.!5 * A W 7! 6 5 &-;A- > ' --*'%/';A &*9 &-% "9* & $ < (/ 1+/9* %" , $ " H/"'% < /-*'%" !&") $5/BA-;A6/B 7$$$ J> ' F 33 W ' XW &-@ W ' >
& * &/C ! ;*A-;A6/B$/B"A &5" 0 C * B&3 $7 -; $6B 5&-6 &"$!-# 7! 33 > ..! -@!- > XX
A$"P A:A5 @A- &O.5$"O6 @A5 5A.!--$5"A-) $5/BA @A5 /B%A$P BA! !; `A$"[6/B5$. &O6 @ /B%A$P ! -$ > 33 > '> <
6/ /) & /*- "/))'")/ -)"/) U , +* ,) GXOG : + "/15 -6" 1" **& ' -" , "*/) *)'") # -)"/) ")'% * - GXGU C
O-@A6B&;A-) $A) !-. $C"A @A6 `%$-;$&-$6 * O6 O"BA5"BO * 6 O-@ & 7$ -$6 * O6 $- @A- A * $6/BA- &-@C$5/BA- > T?> -&/B * A$6" O-;A@5O/C"AO , 0A A- @&5;A6"A " A5- > WT
'''''' A$"$L&;A P05) $5/BA-7A5.&66O-;6;A6/B$/B"A O-@) $5/BA-3! $"$C $-6:A6!-@A5A @A6 5!"A6"&-"$6 * O6 $A6:&@A- ! $ > W
) O;A;A- 7!- $!" "B$C O @5A$/B `%$-; $6 A$3P$; >X T
!!.6 (A$".&@A- PO * "O@$O * @A5 !;*A-;A6/B$/B"A 5@ A@ & A > X
!6/BA5 c $6"!5$& !"OO * J:A"%AA- O"BA5&-6 &-@ A.!5 * A@F >6" A@$"$!- > T 'TW2h T-@ A@$"$!- :K =) $A6 $-; A$3P$;&-@ /B%&:&/B >
O A5 c ( ) $A ACA--"-$66/B5$."A- @A5 5A.!5 * $A5"A-) $5/BA f $- &O"BA- "$6/BA- AG"A- 33 >'> A$3P$; >X
/ # 8 " ++ '-/ ! **/ &#/ ' '+ *//* " ! "#)-/* 6&.+/')-)"&&/ /61/1 GO]S
$/B"A5 A * $A A7&-;A $6/BA-) $5/BA-!5@-O-;A- @A6 6A/BPAB-"A-=&B5B0- @A5"6 5CO-@A- --@ A;A6"A-PO5 A6/B$/B"A @A6 A/B"6 O-@ @A5 A5.&66O-; @A5 A7&-;A $6/BA-) $5/BA $- AO"6/B &-@ 33 T> ..&-@ > W? T 7! 6 A$ * &5 > W
$/B"A5 A6/B$/B"A @A5 A7&-;A $6/BA-) $5/BA-7A5.&66O-; $ AO"6/B &-@ J33 >W '> F A$3P$; > > U
/B&.. B $: $!"BA/& K * :! $/& A% !5C >
/B * $@ A5) & * 3. @A5 O"BA5$6/BA-) $5/BA O * O"BA56 AB5A 7! * :A-@ * &B $ * A.!5 * &"$!-6PA$"& "A5 A$3P$; GOXO
/B%A$PA5 $A 35!"A6"&-"$6/BA- A-"5& @!; * A- $- $B5A5 -"%$/C O-; $--A5B& : @A5 5A.!5 * $A5"A-) $5/BA `05$/B > W'
/1 ( )"- + < (/ 1+/' $ "" %)"); - "* / "" % + 16 # /- . * $ " "" //'; */'%-)&! /'&* , /") $ +) -&--1)"-) $) # .&"1 GOXX
"&B (= $A O"BA5$6/BA) $5/BA O-@ @$A -$!- A5 $- >
B! * &6$O6' AA:A5; ! ; * A-;A6/B$/B"A @A6 $""A & "A56 O-@ @A5 AOPA$" ! $$ 33 X 'WT>&-@ T ' 5 &-;A-&-@ A$3P$; > X

J' AA '90 * ' ' '$ f $) ' ' ' 'H64

. - # * / ' 0

'

&"& ! ; 06' ! 3A5 - * ' & 7$-$' !& - -$6' & 7$-$' 3A5&' Y0&A' 603A56 - -'" ! * -$& ' ! ' + / '
33 ' W T? >T
&"& ! ; 06' ! 3A50 * ' Y0&A' 60 -'" @A' & 7$-! ' !& - -$6' & 7$-$' 3A5&' Y0&A' 603A560 -'"
! * -$& ' ! ' 0 G ' 33 ' > '
&&; ' 0; ' A'" * ' &' (5&-/A' 35!"A6"&-"A ' ! * A' -$ ' 33 ' >W '> T ' &5$6 ' > T '
A5P!; ' $"" ' = ' = ' A& A-/KC ! 3&@$A' .$$5' 35!"A6"&-"$6/BA' BA! !; $A' 0-@') $5/BA '
! ' $- ' 33 ' ' X ' A$3P$; ' > ' :$@ ' 5@' A@ ' A@$"A@' :K' &-/C '
! ' ' 33 ' W ' ' A$3P$; ' > X
$ $A" ' ' $: $!; 5&3B$A' @A' &' 7$A' @A' & 7$- ' &5$6 ' > W
/B&.. ' B ' $6"!5K' !. ' "BA' B5$6"$&-' B05/B ' 7! ' 7$$ ' 33 ' TT 'T > ' A%' !5C '
> XT ' @$-: 05; B ' > X
A-A: $A5 ' = ' 0"A056' &' /! -60 "A5' 605' &' 7$A' @A' & 7$- ' $6"!$5A' $""A5&$5A' @A'
A-A7A ' 33 ' T 'T ' A-A7& ' >

- '

& 7$-$' !& - -$6 ' 3A5&' Y0&A' 603A560 -'" ! * -$& ' 0 G ' 7! 6 ' !5306' A.!5 * &"!50 *
! 6 ' SS S f GGG7$$ ' 50-6%$/C &-@' A5 $- ' > X'X
!5C6' !. ' & 7$-' 30: $6BA@' :K' "BA' & 7$-' 5&-6 &"$!-' !/$A"K ' @$-: 05; B ' > W '
! - -A" ' = ' A""5A6' .5&-?&$6A6' @A' =A&-' & 7$-' T' 7! 6 ' &5$6 ' > W ' 5&-6 &"$!-#
A""A56' !. ' =! B-' & 7$-' $ ' $$ ' :K' ! -6"&: A ' @$-: 05; B ' > ' -$ ' 57 ' :K'
/B5$6" ' B$ &@A 3B$& ' > '
A5 * $-D&5@ ' ' ' !55A63! -@&-/A' @A6' A.!5 * &"A056' @&-6' A6' 3&K6' @A' &-; 0A'
.5&0.&$6A ' X' 7! 6 ' &6A ' A-A7& ' K! -6 ' > 'X

'

' &

@& * ' A /B$!5 ' $"&' & 7$-$' -' $"&A' "BA! !; !50 * ' 33 ' '>> ' (5&-C.!5" '
> >
AG&-@A5 ' ' $-@6&K ' & 7$- ' -/K/ ! 3&A@$&' 5$"&- -$/& ' A@@ ' 7 * ' &-@' $G '
0@$- ' ' $6"!$5A' @A' &' 7$A ' @A6' !075&; A6' A'" @A6' @!/"5$-A6' @A' & 7$- ' >6"' A@'
&5$6 ' > W>' &"A5' A@' > ' 5&-6 &"$!-f $ ' $.A' !. ' & 7$- ' !-@! - ' > '
&K A ' ' & 7$- ' $/"$! - -&$5A' B$6"!5$YOA' A'" /5$"$YOA ' ! ' $ ' !""A5@& * ' > X

YOS

AP&' B' $"&' & 7$-$' !5306' A.!5 * &"!50$ D / / ' > X' 5&-6 &"$!-#
A7A5$@;A' & 7$-L6' 5&/"6' 7! ' $' 5&-6 ' !/' @$-:05;B' > WW
5&A' B' @A' $6/!056'/!-"A-&-'" A-':5$A.' LB$6"!$5A'A'" *!5'" @A' &$6"5A'=A&-2 & 7$-
A-A7&' > W' -@'$-'"BA' !5306' A.!5 * ' ' $ %
2 0-;A-A5' (' & 7$-' 6&'7$A'6!-'!AO75A'A'" 6A6'@/5$"6' &5$6' > T' ' 5&-6 &"A@'
$-"!' -; $6B' A5 * &-'&-@' 0"/B'$-'> '&-@'$-'> '$-"!' &-$6B
&5@$A5' B' & 7$-' A' 5A.!5 * &"A-5' -/K/ !3A@$A' @A6' 6/$A-/A6' 5A $;$AO6A6' -'
TX' W' &5$6' >
$AB') F' =') & 7$-' A! !;'$' A.!5 * &"!5'J`%$&6"--' %&-;A $/P-KF ?' &56&%
> W'
!0 * A5;0A' =A&-' & 7$-' A6'B! * * A6'A'" A6' /B!6A6'@A'6!-'"A * 36' &06&--A
! ' ' &'DAO-A66A' > XX' ! '$$' A6' 35A * $A56' 66&$6' >X T' V B$6'%!5C'
$6'6"$'-/! * 3 A"Al' 7! '$$'A-@6'%$"B' & 7$-L6'5A"05-'"!' A-A7&Z
KA5' ' ' BA'$.A'!.'=!B-' & 7$-' !-@!-' > WX
(0-C' & 7$-' A"PA5'0-@' A "A#) $5/BA- AG$C!-'$$' > T 'WW' (5A$:05;' > '
!;0A' ' A'5A.!5 * &"AO5'@A' &' (5&-/A'A'" @A' A-A7A'=A&-' & 7$-' !0' > '
0$P!"' (' ' ' &' 7$A' @A' YO&"5A';5&-@6' B5A"$A-6# & 7$-' 33' >WX'
&5$6' > ' 5&-6 &"$!-# !-@!-' > >
&&;' ' $A'@A' & 7$-'&' L06&;A'@A6'A/! A6'35!"A6"&-"A6 &5$6' > W
&&;' ' ' &'(5&-/A'35!"A6"&-"A' * ' > X'> T' &5$6 > T'
A-5K' ' &6' A:A-' & 7$-L6' ' 7! 6' &*:05; > 'WW' 5&-6 &"$!-#
"0::$-;' $.A'&-@' $*A6'!.' & 7$-' O'7! 6' !-@!- > WX
A5P!;' =' =' & 7$-' A& A-/KC !3&@$A' .05' 35!"' BA! !;$A' 0-@' $5/BA'
A$3P$;' >6"'A@' > W'T-@'A@' >
&/CA-P$A'=' A * !$56'!.'"BA' $.A'&-@' %5$"$-;6'!.'=!B-' & 7$-' !-@!-' > > '
"&BA $-' L' & 7$-L6' A:A-'0-@'&06;A%&B "A' /B5$."AO' :A5.A @' > '
"&BA $-' ' & 7$-' A& A-/KC !3&@$A' .05' 35!"' BA! !;$A' 0-@' $5/BA' $-'
W5' ' 5@'A@' A$3P$;' > X

' 6 ' ,

>' P ' ' %

!O&5@' K6' ' !/0 * A-"6'$-A@$"6'5A &"$.6'# & 7$-' 0 '@0'/! * $"A'@A6'"5&7&OG'
B$6"!5$YOA6'A'" 6/$A-"$.$YOA6' A/"$!-'@LB$6"' A'" @A' 3B$! !;$A' 33' '> ' <&5$6'
> W
&"!-' ' & 7$-6' ACAB50-;' A0"6/BA'A7&-;' &""A5' & A' > X
A6 * &K'=' A * &5YOA6'605'&'7$A'@A'=A&-' & 7$-' BA5A6$&5YOA' "$5AA6'@A6' A;$6"5A6'
@A' !K!-' !0A-' > T>' ' 5/B$7A6'/05$AO6A6'@A' LB$6"!$5A'@A' (5&-/A'
'33' ' X ' &5$6' >
&-;' ' $A' ACAB * * ;'=!B&--A6' & 7$-6' "0@$A-'P05' A6/B$/B"A'@A5' BA! !;$A'
0-@')$5/BA' 84>' -'" &5"'$' A$3P$;' > X
A/!0 "5A' ' &'/!-7A 5A$!-'@A' & 7$-' A7'@A' "BA! ' A'" @A' 3B$!6!3B$A'
33' ' ' &06&--A' > X
A.5&-/' ' &'=AO-A66A'@A' & 7$-' &5$6' >
A7&66AO5'=' --& A6'@A' LA2;$6A'/&"BA2@5& A'@A' !K!-' &5$6' >

T' ' ' %

! 6A/' $A5' $6"!$5A'@A' &' $A' !AO56' /"A6' !-6"&-/A'A'" !5'" @A'=A&-' & 7$-'
D&@$6' * $-$6"5A'@A' A-A7A' K!-6' > ' ' &"$-' 7A56$!-'%&6' 30:$6BA@'&'"
! !;-A' > ' BA':!!C'B&6'!."A-':AA-'5A30:$6BA@'V"B!0;B'$"6'&-$*06'$6'"!!'
*&5CA@'"!'& !%'!.'$"6':A$-;'"506"A@ZI'&' &"A5'A@$"$!-'%$"B'$-"5!@0/"$!-'&-@'
-!"A6'$6':K' ' (' B&6"A' K!-6' >

!5-A $O6 $6"!5$6/BA 5:A$"A-7!*A:*$/BPO5 A.!5*&"$!-6PA$" A$3P$;
> XX
& $..A = &"A5$&OG 3!O5 LB$6"!$5A@A A-A7A T7!6 A-A7&> TX
)&*36/ 0@"A (=!B&--& 7$-6A$-A)$5/BA0-@6A$-"&&"$-A-. !$
> X ! A$3P$; > XX
$A56!- "O@$A-!7A5 =) *6"A5@&* > >J A *%A-"A$-;"/ A-A7A
7!!5) 33 > ') l6 A!!.67A5&-@A5$-;33 '> X) $-@A AA56"A
BA ."7&-> 33 TW 'T F $AO%A "O@$A- *6"A5@&* > & 7$-
A- &5! $ 33 > ' X) A 7$-l6 A@A5 &&;$-> 33 X '>WX
''''''' "O@$A-!7A5 = > W 'T A5 $- *6"A5@&* > X> J) -&&5
A-A7A A50;;A5!A3A-33 >'WT) A-@A"5!A:A A-"A AO/B&"A 33 W '
A AA56"A *&&-@A-" A-A7A 33 W'>TT &5! $ -&&5 @A A@A5 &&;
33 >T '> WF
!;A" $6"!$5A @O 3AO3 A @A A-A7A @A30$6 & A.!5*A DO6YOL& l 6/&@A
A-A7& >

M %

& !5"@A & 7$- & 5!$G &5$6 > W
`&B- $A:A$@A-A"P"A-A:A-6D&B5A7!-& 7$- A$3P$; > X

W 7 %

!--A" = @A A""A @A 05A 0 > 33 ' W ?"5A--A6 /B5A"$AO-A6
A-A7& > 33 > W'>T A/$"6 @O > d 6$A/ A &5$6 > W 33 '>
''''''' A6 &*$"$A6 @A & 7$- 0 > W 33 X'X f :$@ > X 33 T 'T
WWX'W T A/$"6 @O > d 6$A/ A &5$6 > W 33 > >'> >X' T
&:A5A = & 7$A $-"$*A @A $@7$- !07A-$56 5A $;$AOG 33 T 'TX !0
>
& $..A = !"$/A6;A-A&!;$YOA6 605 A6 .&* A6 A-A7!$6A6 3 > '>> "A-A7&>
&065&"? & 7$-6 A5BA$5&"B0-; A$3P$; >
&-; &6 B&06 $/BA A:A- =!B&--& 7$-6 A$&;A PO5 ;`A$"0-;
-!6 > > >W >WT 0-$/B > X
$A5 A *&5$&;A @A & 7$- A7 /B5A"$A--A > XT - 33 T> 'TT

- -

&05 (B5$6" $/BA !;*A-;A6/B$/B"A ! $$$ A$3P$;>
''''''' $A /B5$6" $/BA AB5A7!-@A5 5A$A$-$;CA$"0-@ A-6/B%A5@0-;!""A6
! 0:$-;A- > W
!--A" = A"5&$"A A @A*A-"$& A7 /B5A" > 33 T>X'TT
0--$-;B&*?BA5A.!5*A56&-@"BA"BA! !;K!."BA5A.!5*&"$!-33 TXT' T
@$-:05;B > T
&66 A6/B$/B"A@A5 35!" !;*&"$C $ 3 XX'>TW > W
)!6" $- = & 7$-6 -6"$"O"$!-&/B (!5*-0-@ -B& "$-$B5A5;.A6/B$/B" $/BA-
-"%$/C 0-; "0@$A-0-@)5$"$CA-33 ' T W> 'W !"B& >
A/!O "5A & 7$-@L&35A6 6!-/!**A-"&$5A 605 A A @A*A-"$& A7 @A
"BA! A"@A 3B$ 33 >' &06&--A > X>
!!.6 (5$A@5$/B $A AB5B&."A 0..&660-;@A6 A7&-;A $6/BA- B5$6"A-"0*6@05/B
& 7$- !;*A-;A6/B$/B"A 33 X 'W >
$ $A" -"5!@O/"$!-B$6" &O &"A/B$6*A A"@ &/!-.A66$!-@A.!$6 > A
35A*$A5 /&"A/B$6*A @A & 7$-$'G!7$$5 &5$6 >
!O;A*!-" @A L-6" /B5A" @A & 7$-@&-6 6& 5A@&/"$!-35$*$"$7A A
B5A2"$A-A27&-;A $YOA 33 ' &O6&--A >

T

/B-A/CA-:05;A5 A5; A$/BA-@A !56"A 0-;@A6 0"BA5$6/BA- 0-@ 5A. AB5
:A;5$..6 T 7! 6 "0"";&5"
/:%A$PA5 $A 35!" A-"5&@!;*A- $- $:5A5 -"%$/C 0-;$--A5:&:@A5 5A.
)$5/:A -* 33 > 'TWX $ ` 05$/: > W

(S

&$5@I $6"!5K !."BA 5$6A !."BA 0;0A-!"6 T 7! 6 !-@!- $?
A`I A6 0""A6 5A $;$AO6A6 A- (5&-/A A" & 7$- @L&35A6 6& /!55A63!-@A-/A
!0 > \ \
$6"!$5A // A6$&6"$YOA @A6 ?; $6A6 A.!5*AA6 &0 !K&-*A @A (5&-/A >
&"A5 A@ :K &0*&-@ 0-$"P 7! 6 > 'X
"+ $ &./1 A /*- /" $ +)" ! /#)-/ & 6)&- #6* $)+ /
)"/* GOX\ YO ") *+)-/ /*- "8 !-% ! "#)-/ &" 6 / -%
-/# !)+,/ $ GOX\
! A-P 7!- A6/B$/B"A @A6 .5&-P!6$6/BA- & 7$-$6*06 !"B& $ >
GO[R
O&OGI ($6"!$5A @A &5A.!5*&"$!-.5&-?&$6A &5$6 > 'X
$ L

5O--A*&--) A57A"06 $-A &C"A-*&66$;A &56"A 0-;@A6 > $-A-.
;A;A-$B-;A.0:5"A- 5*$-&35!PA66A6 A5 $- >
O$66!-I (A:&6"$A- &6"A $!-6&7$A A" 6!-!AO75A T 7! 6 &5$6 > XT
! !;-K L&-"$"5$-$"&$5$6*A# A-A7A A-A7& >
&5@$A5I $/BA A57A" @L&35A6 6A6 3 06 5A/A-"6 :$!;5&3BA6 A7OA :$6"!5$YOA
s &5$6 > X
(!5$*!-@ @A &A*!-@ LB$6"!$5A @A &-&$66&-/AI 35!;5AP A" @A/&@A-/A @A
LBA5A6$A &5$6 > 2
$ $A"I A &"$!-@0 35!/A6 /5$*$-A $-"A-"@ & A-A7A A- > /A-"5A A57A"
A* A" @!/0*A-"6 @A & 6!/$A"A @LB$6"!$5A A" @L&5/BA! !;$A @A A-?A 33 >'
> A-A7& > WW
! $- B&5&C"A5:$@ A57A"6 A5 $- >
''''''' A57A" .$:A5 5A@$;" &0.A .$-@ :A-@*&: BA! !;$6/:A "0@$A- 0-@
)5$"$CA- !"B& > >
($ $6 A57A"06 &-@ & 7$- !-@!- >

!5;A&0@ B & 7$- (!-@&"A05 @A L /&@@*$A @A A-A7A &5$6 > X
&*&;-A`I -. 0A-/A @A & 7$-605 L$-6"50/"$!- !-"&0:&- > B$6 $6
&7A5K *A5$"!5$!06 AG&*3A !."BA 30: $6BA@ &" !-"&0:&- B!6A
@A& $-;%$"B & 7$- &5A &-$*A-6A *0 "$"0@AI &-@ *&K :A 6&$@ "! /!7A5 "BA
%B! A.$A @ !.:$6 "B!0;B" &-@ &/"7"K
A$`I = & 7$-L6 B&"$;CA$" .05 @$A /B0A `A$"6/B5$." .05 35&C"$6/:A 2 BA!
(5&-C.!5" >
/BA-/C = =!B&--& 7$-L6 A5@$A-6"A &0.??A* A:$A"A @A5 5P$AB0-;0-@
@A6 -"A55$/B"6 (5&-C.!5" >

$ 6" 57A @ & 7$-;2A%&&5@AA5@$-6$D-A3Y?"$ACA:A;$-6A A-$D@6/B5$."7!!5 ;A5A. BA!)&*3A-?> 33T T'T
B!$6K S&.BA!/5&"DA&A-A7A&O"A*36@A& 7$-A-A7&>X
0-@A6B&;A-)A:A5@A-$-.066@A6& 7$-$6*!6&0.@$A@AA7!*"&&"
0-@&"&&"6:05;A5$/BA5(5A$BA$"A5-> WT
A5A@L 0:$;-?=A&-& 7$-0-@A6.!-@&"AO56@A6$:A5"A6*!@A*A6&5$6>
$66!"A6 5A &"$!-6A-"5A L=?;$6A A" L=?"&" &A-A7A&O"A*36@A& 7$-
? 06&--A>W
A:A5A6/B$/:"$/:A&56"A 0-;@A6& 7$-$6*06$*A5B&"-$66PO*"&&"
$-A-.0-@(5&-C5A$/BA$@A:A5;>

A&5@A BA A.!5*&"$!-!."BA>"B/A-"05KA !-@!-A>A
&:A5A=A 7$-A" !066A&OA A-A7&A>
$;0A"A A"0@A605A/&5&/"A5A@$6"$-/"$.@A& 7$-A A-A7& >W

S A A

&05A(A A6/B$/B"A@A5/B5$6"$/BA-)$5/BA ! $7A 0:$-;A-A>A
($6BA5A A=A 7$-A" !066A&OA A-A7&A>
$A6A A5A=A A AB5:0/BA@A5)$5/BA-;A6/B$/B"AA !--A>
&5@%$/CA A B$6"!5K!."BA B5$6"$&-A BO5/BA@05$-;"BA A.!5*&"$!-A !-@!-A
>
&6AA)A A)$5/BA-;A6/B$/B"AA A$3P$;A>
066A5A BA3A5$!@!."BA A.!5*&"$!-A T7!6A !-@!-A>
)05"PA=A BO$/BA $6"!5KA 5&-6A:KA=A &/3BA56!-A ! -A ! -@!-?>X A
! A5A)$5/BA-;A6/B$/B"AA ! $-A (5A$:05;A$A >XW#
!"BA $/B&5@A)$5/BA-;A6/B$/B"AA A$@A:A5;">

S A A (A

A5O6APA $6"!$5A@A&$""A5&"05A.5&-X&$6AA &5$6A>T
''''''$6"!$5A@A LA !YOA-/A3! $"$YOAA"5A$;$AO6AA-A(5&-/A33A>XT'T A>
$6&5@A A $6"!$5A@A&$""A5&"05A.5&-X&$6AA &5$6A>WW
A"$"@A=0 A7$A A A $6"!$5A@A&$&-;0AA"@A&$""A5&"05A.5&-X&$6AJ33A>Xb
W BA! !;$A-6A"35A@$/&"AO56F &5$6A>X
&K!06A A$?"O@A6$""A5&$5A6605A6A/5$7&$-6.5&-?&$6@A&A.!5*&"$!-A &5$6A
>W>

W

T

$A"5!' 3AP$& $ @A' 5&"$& A$' $6' 6"$ ' $-' O6 ' $-' "BA' '" &5CL6' $:5&5K' &'" A-$/A
&-K' A""A56' &-@' 3&3A56' ! .' A-AA' &5A' $-' "BA' O5$-' &5/B$7A6 ' &'" ! * A ' (!5A-/J '
&-@' !@A-&
& * A6A//B$L6' 35!/A66' $6' $-' "BA' 5/B$7A6' ! .' 5$-$"K' ! A;A ' 0: $- ' &-@' &5&//$! !L6'
$.A' ! .' $O6' ' $-' * &-K' "5&-6/5$3"6 ' &'" ! * A' J &5:A5$-$F ' &3 A6 ' &-@' !-@! -'
J 5$"' &6 ' &5 F
BA' 35!/A66' ! .' &55&-P&' $6' $-' "BA' $:5&5K' ! .' "BA' A& ' /&@A * $&' @A' & $6"!5$&'
&'" &@5$@
BA' @!/0 * A-"6' ! .' "BA' -YO6"$! -' &'" @$-A ' !@A-& ' &3 A6 ' & A5 * !' &-@' A 6A[
%BA5A' B&7A' -!'" KA'" : AA-' A-"$5A K' O6A@' .!5' B$6"!5$/& ' 3053!6A6

5"$;-K ' ' ' @A ' !07A&0G' @ * !$5A6' @LB$6"!$5A ' &5$6 ' > WX ' ! ' - ' V BA'
35!/A66' &;&$-6'" A57A"!' &'" A * A Z
A//&@A $' ' !-0 * A-"$ ' @' ' !5&-@$' ' 7! 6 ' ! !;-& ' > X > XX > W
A * :! ' ' J &5@ F ' 3A5A ' @' !5A $' >T' 7! 6 ' $ &-' > '>
$: $!"A/&' @A &' $.!5 * &' "& $&-& ' > '.
!AB * A5 ' c ' 3$6"! &A' YO&A@& *' =!&--$6' "05 * $$' A'" $63&-!5-*' YO$' .?-"!5&"$'
@A;A50-" ' > T
&:5A ' ' &5"&6' @A' &-' ;-&/$!' @A' !K! & ' &@5$@ ' > W ' A"/
&5&//$! !?' ' A' 7$"&' &0 $' ' /! A/"&-A&' B$6"!5$/& ' ! !;-A ' > >T
&6"A 7A"5: ' ' 3A5A ' /! &' 7$"&' @A L' &0"!5A' 6/5$""&' @& ' ' ' 05&"!5$ ' A5- ' > T
!-"&5$-$ ' ' A;A6"A-' 0 ' 5$A.A' @A6' &5@$-& 6' ' @' (' $""5$/B ' 5&0-6:A5;'
> >
''''''' 3A5& ' &5$6 ' > >
5A63$- ' = ' $6"!$5A' @A6' &5"K56' 3A56A/0"A6' A'" * $6' # * !5'" 3!05' &' 7A5$"A' @A' LD.$7&-;$ A'
> ' A%' A@$"$!- ' !0 !06A ' >
!/0 * A-"!6' $-A@$"!6' 3&5&' &' B$6"!5$&' @A' 63&-& ' ! 6 ' 7 ' G ' G$ ' G- ' -G7$$$ ' > WT ' A"/
!A $-;A5 ' ' 7!- ' A$"5&;A' P05' A6/B$/B"A ' ! ' $ ' &"$6:!- ' > T
-P$-&6 ' (' @A' J 5K&-@A5F ' 3$6"! &A' YO$-YO&;$-"& ' -') &B-$6L6' `A$"6/B5$.'" .05'
@$A' B$6"!5$6/BA' BA! !;$A ' > ' 33 ' ' .. ' A$3P$;
''''''' A * !$5A6 ' @' & * 3&-' T' 7! 6 ' 5O66A 6 ' > T' ' A5 * &-' "5&-6 &"$!-
%$"B' -!"A6' :K' ' !AB * A5 ' !--' > X
(&PK ' ' 5!/A6' @A' & A-"$-' A-" $6' A'" @A' $/! &6' & !' -' A * !$5A6' @A' L O6"$"O'"
-&"$!-& ' A-A7!$6 ' ! ' G57 ' A-A7& ' > ?
(A55A5 D' ' &-@' O A5 ' ' &5"A;;$!' @$ $""!5$&' ! !-O& ' 05$-' > X

(! - "& - & ' ! / 0 * A - "$ &"$/&-$ / ! - "5 ! ' > A5A6$&' 0"A5&-&'$-' "& $& ' 5/ 7$!' @A &'
' ! / ' ! * 2 ' @$ "!5$& &"5$& ' ! ' G7 ' ! * A 2 > XT
(5$A@A-6:05;' ' 0-"$&"05A-' @A6' A5;A5$!' É ?"B& ' > XT
''''''' 0-"$&"05A-' @A6' !5!-A ' !"B& ' > XT
(5PP' ' A * !5$A" 3A5' 3 6"!5$&' @$' (A55&5& < @' &@A5/B$' 2 ! ' 57' ' (A55&$& '
> W
& $..A ' = ' ' ' A' A90;A' $"& $A-' @A' 5A-A7A' &OG' G7$d A"' G7-2 $A/ A6 ' > >
&5' ' A &P$!-$ @A & !5"A' @$! * & ' ' :A5$' A &P$!-$ @A; $ & * :&6/$&"!5$
R A-A"$' A5' - ' 7! 6 ' $$$ ' $7 ' (!5A-/A ' > W ' >
$::$-;6 ' ' 5$& ' &-@' &5"K5@! * ' ! . ' ' &5-A6A//B$' 0: $- ' >
''''''' BA' ! * & -' -@AG' G305;&"!5$06' 0: $- ' >
5&P$&O0$' ' ' 2 $"& ! * * A-@! -$ &5@$-& $6 ' &5$6 ' > X
A-5$YOA6 ' ' = ' ' V ' = ' ' A-5KZ ' -A@$"!6' !A6$&-!6 ' ! ' - ' J ' 35!/A66!'
-& -YO6X&! F' $6:!- ' > XX
A5 * $-D&5@' ' ' !55A63!-@&-/A' @A6' A.!5 * &"A056 ' 63 ' 7! 6 ' 57 ' 7 - ' A-A7& '
> ' >
) &06 A5 ' ' &-@' /B!"" ' ' 5$A."7A/B6A ' P%$6/BA-' B5 ' A5P!;' 7!-' 2 05""A * :A5;'
0-@' ' ' A5;A5$06 ' "0"";&5" ' >
&A * * A5 ' ' !-0 * A-"& &"$/&-&' (5A$:05;' $-' 5A$6;&0 ' > >
A7& ' ' @A' 5A"$/$ @$ $""&@A & ' ""$ @A L' -6"$"0"!' A-A"! ' 33 ' X' T '
A-$/A ' > T'
!&K6& ' ' @A ' 5$A.A' &-') &$6A5' &5 ' ' @' ' A$-A ' V 3&-$6B' "AG"' &-@'
A5 * &-' "5&-6 &"$! -' 30: $6BA@' 6A3&5&"A K Z A5 $- ' > W
$6/A &-A&' @$ "!5$&' "& $&-& ' ! 6 ' 7$ ' G ' G7 ' > X ' A"/ ' U
! "A-$06 ' ' ' $"& K * 3$&A' !5&"&A ' @' = ' ' ' A66A ' (5&-C.!5"' ! -' "BA'
@A5 ' >
& A&5$! ' ' 3A5& ' @' (< ' & :&0A5 ' =A-& ' > T
&6"!5 ' ' !55A63!-@A-P' @A6' &5@$-& 6' ! -"&5$-$ ' -' $6"!5$6/BA6' =&B5:0/B' $ ' > '
B$ $3' ' !55A63!-@&-/A' 605' A& &..&$5A6' @A6' &K6' &6 ' @' ' ' &/B&5@'
! 6 ' ' 0 ' 5066A 6 ' > W
! A ' ' J &5@ F' 3$6"! &A ' @' ' ' , O$5$-$ ' ' 7! 6 ' 5A6/$& ' > W>' W 'W ' T '
A:A !' @&' $ 7& ' ' ' !53!' $3 ! * &"$/!' !5"0;0AP ' ! 6 ' - '7 ' $6:!-'
> ' ' ' W
A.!5 * $6"&6' &-"$;0!6' A63&-! A6 ' T ' 7! 6 ' J ' @A6/5$3"$! -' :K' 2 $ CA-6' $-' 5$A;A5L6'
`A$"6/B5$."' .$$5') $5/BA-;A6/B$/B"A' $G' W>' !"B& ' > W ' F
A06/B ' ' $A' -@$/A6' $:5!50 * ' 35!B$:$"!50 * ' @A6' 6A/B6PAB-"A-' =&B5B0-@A5"6 '
"0"";&5" ' >
AK-& ' &66$!@!5!' @A ' 3$6"! &A' G$- ' @' !AB * A5 ' -') &B-$6 ' `A$"6/B5$." .05'
@$A' B$6"!5$6/BA' BA! !;$A' G-' T ' .. ' A$3P$;
$:&@A-A$5& ' ' @A ' $@&' @A ' ' ;-&/$!' @A' !K! & ' A"/ ' &@5$@ ' > XW
$A" ' = ' ' ' A &"$! -' @O' 35!/A6' $-"A-"A' &' A-A7A' A-' > ' /! -"5A' $/BA '
A57A" ' > WW ' A35$-"A@' $-' & 7$-L6' !5C6 ' 7$$$ ' >
&@! A"! ' = ' 3A5& ' W' 7! 6 ' A-$/A ' > '
&-0"! ' ' $&5$$ ' A-$/A ' > X ' A"/
A30 7A@& ' = ' ' @A ' 3A5& ' W' 7! 6 ' &@5$@ ' >
A55$6"!5$ ' ' A;&P$!0$ ' (!5A-/A ' >
"&"A' &3A56 ' & A-@&5 ! . ' A-A"$&-' 7 ' @' :K' &%@!-' 5!%-' !-@!-' > '
& @A26 ' ' @A ' $""A5&A' G-' $-A@$"&A ' @' ' !AB * A5 ' -' ! * A-&DA' &' A-A-@AP' K'
A &K! ' @' :K' =0&-' & A5& ' ! ' $ ' &@5$@ ' > XX
''''''= ' @A ' 5&"&@$"!6 ' @' ' !AB * A5 ' ! - - ' > ' -@' !"BA5' "5&/"6' !.
& @A6' A@$"A@' :K' !AB * A5
A5;A5$! ' ' ' 3A5& ' 0:$-;A-' >
$..A-' ' ' $.A' &-@' %5$"$-;6' !.' =0&-' & @A26 ' %$"B' &' "5&-6 &"$! -' !.' B$6' S'
!-6$@A5&"$! -6' :K' = ' ' A""6 ' !-@!-' >
/ ' ' '

&-"0 " "& $&-0 $ 06"5$! $$ $ &- > X
&55&6/! .!-6!A"=0&-@A & @A6 A-A7&' >
A//BA""$ &'5A30: $/&'@$ A-AP$&'A &'/!5"A'@$!*&' T'7!6 A-$/A' > W
B5$6" 3&-$6/BA &0:A-6BA @A- &6A >
! $;-K' L&-"$"5$-$"&5$&-$6*A'&' A-A7A'&-'"A*36'@A & 7$-' >
0//! $' ' -"!-$!'(&*$-$!' ! !;-&' > X
&7&5$' A--$6"!5$/$$-"!*!'&' 5$: -&A'@A &' -YO$6P!-A'$-' &-"!7& 5/ $$7$!
"!5$/!' !*:&5@!'7$' $&-' > X
$""5$/B'(' .&63&5!' !-"&5$-$' 5&0-6:A5;' >
!0*A5;0A' =A&-' & 7$-' ! '-' &06&--A' >X
5!$-' $6"!$5A'@A' &' A.!5*&"$!-'A-' 63&;-A' T'7!6' &-6&--A'&-@' &5$6'
>
PA' B' A6/B$/B"A@A535!"A6"&-"$6/BA- A%A;0-;A-$- A-A@$;' $A A.A @' > '
(A $/$&-;A $' ' !"$P$A'60 &' &"A5$-&' $:!' &*A5$-!' > X>
(A55&$' "0@$ "!5$/$'33' '> > XT
(!-"&-&' A-&"&'@$ (5&-/$&' '7!6' J ! '-' !/0*A-"6 F !*A' > X'XX
A5@A6' /5$-$0*' -"$YO&5$0*'6$7A' $6/A &-A&' 5!-$0;&-& '7!6 5A*A-
> WX'
!A. A5' '7!-' &36"' @5$&-' $A--&' >
!A5*&--' ' (5&-/$6/!'@A' -P$-&6'0-@'6A$-')5A$6' >X T
0:A5"'(' A5;A5$!L6'30: P6"$6/BA' B&"$;CA$"' !""$-;A-' > X
=&B5:0/BA5'.05'35!"A6"&-"$6/BA' BA! !;$A' * ' &6A'!-' &5-A6A//B$'&-@' "$A5$
' A-5&"B'!-' &5&..&'A"/' A$3P$;' > '
=A-6A-' ' $!' $A"5!' &5&..&' !;'@A' 5A $;$!6A' "5!*-$-;A5'$' "& $A-' 3&&' B&-6'
$@' !3A-B&;A-' >
&.0A-"A' $6"!5$&';A-A5&'@A' 63&-&' !'G*' &@5$@' > W
&'(0A-"A' '@A' $6"!5$&' /?6$&6"$/&'@A' 63&-&' !'7'33'ZT 'T ' &@5$@'
> W
&' &-"$&' ' 5$;$-A'A' $/A-@A'@A L' -YO$6P!-A'$-' $/$ $&' >
\ &66& A'=' &' A.!5*A'A-' 63&;-A'&0'G7$d' 6$A/ A' &5$6' > ' 2
&0;%$"P' ' &5"B! !*&06' &55&-P&')A*3"A-' >
$-@A' '7&-'@A5' $/B&A' A57A"'AA-':5&-@!..A5'@A5';A5A.!5*AA5@A'$-YO$6$"$A'
5!-$-;A-' >IX>
$$:A-'?*' &A"&-!'@$ $A-A' >
&05A-:5A/BA5' ' "0@$A-'0-@' C$PPA-'P05' A6/B$/B"A'@A5' A.!5*&"$!-6PA$"'
A$3P$;' > W
f f' A6/B$/B"A'@A5'C&"B! $6/BA-' A.!5*&"$!-' ! '$' !5@ $-;A-' > '
!66! $-' ' $&-;$!5;$!' 5$66$-!' >
05&"!5$' ' A A' -"$/B$"&' 6"A-6$'A@' "& $&-A' T'7!6' !@A-&' > > 'W '
!-/BA5' ' A &'7$"&'A'@A A'!3A5A'@$ 0@!7$/!' &6"A 7A"5!' > X
!5"&' ' ' '@A' $6"!5$&' 5A.!5*&"$!-$6' A// A6$&50*' &A"$/&50*' ' 7!6'
B05' > >' > ' >
&-CA' '7!-' $A' 5!*$6/BA-' &36"A' ' ! ' GGG7$$'!.' &**" $/BA' A5CA'
A$3P$;' > W A"/
A0*!-"' '7!-' $""!5$&' ! !--&' (5A$:05;'$' ' > >' "& $&-' "$'&-6&"$!-'
:K' $$ A5'&-@'(A55A5!'%$"B'&@@$"$!-6':K'"BA' 0"B!5' 05$-' >
A06/B'(' ' 0$6'@A' A2!-' !--' >
''''''' A5' -@AG'@A5'7A5:!"A-A-' 0/BA5' ! '5' !--' >
!:A5"0' ' ' !"PA'6"!5$/!'/5$"$/BA'@A &'7$"&'@A'(5&-/A6/!' A;5$' > X'
!@!/&-&/B$' ' A-@A' @A' L5&-/A' $-' ' 0A-&5@L6' !-.A5A-/A6'@A' &' !/$A"@'
@L@"0@A6'$"& $A--A6' &5$6' > X '> X
!@5$;!'L'=' ' $6"!5$&'@A' &' -YO6/$!-' $$' &@5$@' >
!6$' ' &' $.!5*&' 5A $;$!6&' $-' $;0$$&' ""$' @A &' !/$A"@' $;05A'@$' "!5$&'
&"5$&' GG$7' A-!&' > XW

YOO

H T

/

BA5A $6 :0 $"" A 0-30: $6BA@ * &""A5 !. B$6"!5$/& 7& 0A /!--A/"A@ %$"B "BA 5A$;-!. A-5K AG/A3 "&"A 3&3A56 $- -; $6B &-@ .!5A$;- 5/B$7A6I &-@ !. "BA6A .0 -!"$/A6 % :A .!0-@ $- "BA & A-@&56 30: $6BA@ .!5 "BA &6"A5 !. "BA ! 6 %$"B 63A/$./ 5A.A5A-/A6 "!" "BA 6!05/A6 ."BA /! A/"$!-6 $-.!5A$;-/!0-"5$A6 "BA * !6 $ * 3!5"&-" &5A# f

" &5$6 5/B$7A6 @O $-$6"A5A @A6 ..&$5A6 ?"5&-;A5A6 A 0:[$6BA@ !/0 * A-"6) &0 AC = A.A75A' !-"& $6

" $ * &-/&6 5/B$7A A-A5& 5&-6/5$3"6 :K A5;A-5!"B &5A $- "BA 5$"$6B 06A0 * @@ T T'T X

" A-$/A $ $&- A"/ & A-@&56 A-A"$&- 0: $6BA@ !/0 * A-"6

" ! * A &"$/&- 5/B$7A6 &-@ !"BA5 5&-6/5$3"6 &5A $- "BA 0: $/ A/!5@ ..$/A !"$/A6 !. "BA @!/0 * A-"6 %$:A .!0-@ A&/B 0-@A5 $"6 @&"A $- "BA & A-@&5 !. A""A56 &-@ &3A56 &A * * A5 I BA$-A5 I &-@ B6A6 0: $6BA@ !/0 * A-"6

" $A--& 5&-6/5$3"6 !. "BA 5/B$7A6 5A &"$-;" "! -; &-@ &5A $- "BA 0: $/ A/!5@ ..$/A H-@ -!"$/A6 !. A&/B 6A3&5&"A @!/0 * A-" %$:A .!0-@ 0-@A5 @&"A $- "BA A""A56 &-@ &3A56 &-@ & 6! $- "BA 3&-$6B & A-@&5

% , 9 ,

5

B5!-$/ A !. "BA 5AK (5$&56 !. !-@!- @ :K = $/B! 6 & * @A- !/ > X

B5!-$/ A !. & &$6 @ :K = $/B! 6 & * @A- !/$A"K !-@!- > W

B5!-$/ A J 3&-$6B !.) $-; A-5K 5&-6 &"A@ :K 0 * A !-@!- > X V 6"5&-;A /!-.06A@ &//!0-" :K &' 3&-$&5@ %B! %&6 $- -; &-@ $- "BA A-@ !. "BA 5?$;- Z

(&:K&- !:A5" B5!-$/ A6 @ :K $6 > >>

& B5!-$/ A !-@!- > W A35$-"A@ > X

A5:A5" @%&5@ !5@ !. BA5:05K $.A &-@ A$;-! . A-5K !-@!- > WX A"/ J &K :A /!-60 "A@ $-)A--A""L6 ! * 3 A"A $6"!5K !. -; &-@ ! > F

! $-6BA@ B5!-$/ A6 ! 6 O &-@ * [!-@!- >

YRS / ' .

! - @ ! - ' B5 ! - $/ A' $ - ' "BA' "$ * A6' ! .' A - 5K' ' & - @' A - $K' ' @ ' ' !33A5 '
& * @A - ' $6/A & - K ' ! ' $7 ' > X
"!% ' = ' B5 ! - $/ A ' ! - @ ! - ' > > '
.@ ! "BA6 AK]' ' B5 ! - $/ A ' ! ' $ ' ?' @ ' ? % ' & * "! - ' & * @A - ' ! / ' >

$! %

&7A - @$6B ' ' $.A' ! .' ! 6AK ') A * 6 / ! "" A@ ' > X '
B&$ * /K ' ' $6"!5$&' & $YO!" &5"K5O * ' @ ' ' ' !5A&O ' ! - @ ! - ' > '
(! GA ' = ' ""6' & - @' ! - O * A - "6 ' !% - 6A - @L6' A@ ' ! 6 ' $7 ' 7 ' > W
'''''' ' &55&"$7A6' ! .' "BA' A.!5 * &"$! - ' @ ' = ' ' $/B! 6 ' & * @A - ' ! / ' > X
&536.$A @ ' ' 5A&"$6A' ! .' "BA' 35A"A - @A@' $7!5/A' : A"%AA - ' A - 5K' ' & - @'
&"BA5$ - A' ! .' 5&; ! - ' @ ' ' ! / ! / C ' & * @A - ' ! / ' >
!5A ' 5A6&/5A ' $.A' & - @' @A&"B' ! .' $5' B! * &6' !5A ' @ ' = ' O - "A5 ' ! - @ ! - '
> T
5"5!K ' & - ' J ! & - @$6"F ' $A' @O' : $A - BA05A0G' &5"K5 ' =A& - ' ($6BA5 ' 5O66A 6 '
> X
!3A5 ' ' $.A' ! .' $5' ' !5A ' &5$6 ' > T ' \ B$6%$/C ' > >
& - @A56 ' ' $6"!5$&' /B$6 * &"$6' - ; /& - $ ' ! ! ; - A ' > T
''''''' ' ''''''' ' 5& - 6 &"$! - ' : K' ' A%$6 ' ! - @ ! - ' >
"&3 A"! - ' ' 5A6' B! * &A ' J $5' ' !5A' : A$ - ;' ! - A F' ! ! ; - A ' > >T

, ' # +

/"A - 6"O/CA' - - @' 5$A.A' PO5' A6/B$/B"A') &$6A5') &5 6' ' ! - O * A - "&' &B6 : O5 ; $/&
J) &$6A5 $/BA' C&@A * $A' @A5' $66A - 6/B&."A - F' $A - - &' > ' >
&;&' @A' A/5A"$6 ' & A - @&5' !.' ? B$5@' A3!5"' !.' A3 ') AA3A5' !.' "BA' O : $/'
A/!5@6 ' 33 ' - ' T W'T
5&@.!5@ ' $ &* ' !55A63! - @A - /A' !.' B&5 A6' ' &-@' B$6' * : &66&@!56' &"' "BA'
!O5"6' !.' - ; &-@' &-@' (5& - /A' ! - @ ! - ' >
& A - @&56 ' ! 6' A5$A6# f
A""A56' &-@' &3A56 ' A - 5K' ' ! 6 ' $ - ' &-@' .! !%$ - ; ' @@ ' = ' ' 5A%A5 '
=& * A6' &$5@ - A5 ' ' ' 5!@$A ' > ' A"/
3&-$6B' "&"A' &3A56 ' ! 6 ' ' &-@' .! !%$ - ; ' @@ ' ' < ' A5 ; A - 5!"B' &-@'
' @A' &K&- ; !6 ' > ' A"/
A - A"$&- ' ! 6 ' $$$'7 ' @ ' &%@! - ' 5!%- ' > X' ' ;
&5A%' ' J> > ' WF ' @@ ' = ' ' 5A%A5' &-@' ' O A5 ' > ' V !%A L6'
$.A' ! .' $5' A"A5' &5A% ' 35$ - "A@' &'" "BA' A - @' ! .' "BA' - "5!@O/"$! - ' /! - "&$ - 6' &'"
33 ' GGG ' GGG$' &-' &//!O - '" ! .' "BA' !66' ! .' ' ; ' !6A Z
! $A5 ' = ' ' 5A7A K&- ' &3A56 ' &5"6' $' &-@' $$ ' & * @A - ' ! / ' > ' > '
&6A - " ' = ' ' /"6' ! .' "BA' 5$7K' !O - /$ ' A%' A5$A6 ' ! ' $ ' ! 6' A5$A6 '
> X
B6A6 ' ' ! * $6/BA' !CO * A - "A' PO5' A6/B$/B"A' @A5' BA6/BA$@O - ;' A$ - 5$/B6'
7! - ' - ; &-@ ' > T '> W ' &@A5 : !5 - ' > X
$6 ' $5' ' 5$;$-& ' A""A56 ' B5AA' A5$A6 ' > TW'W
5&6 * $ 3$6"! 6A ' ! - @ ! - ' > WT ' - ! "BA5' A@$"$! - ' : K' A/ A5/ ' 3O : $6BA@' &'"
AK@A - ' > f V BA' 3$6" A6' ! .' 5&6 * O6 ' "5&-6 &"A@' &-@' &55&- ; A@' $-' !5@A5'
! .' "$ * A' : K' (' ' $/B! 6 f ! - K' /! * A6' @!%- ' &'" A&6'" &'" 35A6A - "' ' !' "BA' &//A66$! - '
! .' A - 5K' I' : O'" $6' ! .' ; 5A&"7& OA' "!' "BA' 6"O@ : - "Z'
G/A53"&' $6"!5$A6 ' > >' 3" T ' ' TX 'T
AA ' ' &-@' &5@K ' ' ' !/O * A - "6' $ O6"5&"$7A' ! .' - ; $6B' BO5/B ' $6"!5K '
! - @ ! - ' > X
& A6 ' = ' ' $6/!O56A' ! .' "BA' ! * * ! - %A& ' ! .' "B$6' 5A& * ' ! .' - ; &-@' > WX ' @
: K' ' & * ! - @ ' & * : 5$@ ; A ' > X
& * KL6' - "5A7OA ' ' - ' ! *

&K-A6 " "&"A &3A56 > WT' ! -@! - > W
A-5K 6 !7A A""A56 "! - -A ! AK- 0: $6BA@ :K A& * A 33 "! ! :A5"
! . 7A6 :05K W ' > &-@ $- "BA &5 A$&- $6/A &-K 7! 5& W ' I & 6!
:K @$"!5 ! . "BA + V 0- -Z $- "BA & * 3B A"AA5 7! GG$
W ' &-@ 7! GG0 >>W'>T %$"B 6! * A 7& 0&: A &@@$"$! -& @!/0 * A-"6 B!K
B&7A & 6! :AA- 30: $6BA@ &" &5$6 :K 5&3A A" $- &- m 7! 0 * A %$"B "BA
&@@$"$! - ! . & /! - "A * 3!5&5K (5A-/B 3!A * /! - "&$-$- ; & $.A ! . - -A ! AK-
%5$""A- & . !5"-$; B" &."A5 BA5 AGA/0"$! -
$6"!5$/& ! * * 66! -# f & A-@&5 ! . "BA + ' ! . "BA &5YO$6 ! . & $6 :05K
&5" >
=A66!33 ! -&6"$/ 6"&"$! -6 $- "BA $!/A6A ! . !5%$/B & * @A- !/ >
) &0 A$/ = !55A63! -@&-/A 3! $"$YOA @A @A &6"$! - A" @A &5$ &/ &5$6
>
&A * * A5 ! -0 * A-"& &"$/&- & (5A$: 05; $ > >
&-P) &5 !55A63! -@A-P @A6) &$6A56) &5 ! 6 $ - A$3P$; > WW'
A&/B (6"&"$! -6 ! . !0"B%A & * @A- !/ > X>
A.A75A' ! -"& $6 !55A63! -@&-/A 3! $"$YOA @L @A" @A A 7A ! * * 66! -
@A6 5/B$7A6 $3 ! * &"$YOA6 &5$6 >
A55$ * &- $.A &-@ A""A56 ! . B! * &6 5! * %A T 7! 6 G.!5@ >X T
V BA /! A/"$! - ! . A""A56 $- / 0@A6 & "B!6A C-!%- "! B&7A :AA- %5$""A- :K
5! * %A Z
$/B! 6 = -7A-"!5$A6 ! . "BA !06AB! @ "0.. ! . A-$K ($"P5!K 0CA ! .
$/B * ! -@ &-@ ! .) &"BA5$-A 5$-/A66 !%&; A5 & * @A- $6/A &-K ! -$ >
$/! &6 $5 5! /AA@$-; 6 &-@ 5@$-&-/A6 ! . "BA 5$7K !0-/$ A/!5@
! * * 66! - ! 7$$
! / ! /C A/!5@6 ! . "BA A.!5 * &"$! - T 7! 6 G.!5@ >
! A &5@$-& 3$6"! 6A @ , 0$5$-$ 5$GA- > WW'
0" &-@ &3A56 @ =!5@&- & * @A- !/ > WT
K * A5 (!A@A5& ! 6 G$7 G7 >6" A@
/!" &-@ BA &"A G3A@$/$! - $- /!" &0@A 0-@A5 "BA 5$A ! . A5".!5@A > WW
5$-"A@ :K AK-! @ ! .A > WW A35$-"A@ :K =!B- 5&B& * & PA $-
(5&; * A-"6 ! . /!""$6B $6"!5K @$-:05; B > X
"&"A &3A56 A-5K >>! 7! 6 0: $6BA@ :K "BA !7A5- * A-" > ' T
! J$- "%! &5"6F /! - "&$-6 ! * A6"$/ "&"A &3A56I 7! 6 $$ $$$ 5$6BI
7! X 57 / ! /"/BI 7! 6 7$ f G$ (!5A$; -
"&"0"A ! . "BA A& * ! $- > >
BA$-A5 A"A5& ! -0 * A-"& $:A5-!50 * A" /!"!50 * B$6"!5$& * $ 06"5&-"$&
! * 6A > W
05-:0 / ! 0-" ! . ! -&6"$/ 5A&605A6 /! - .$6/&"A@ &" "BA $66! 0"$! -
K $5 =!B- $ $& * 6 * &6"A5 &-@ "5A&605A5 ! . "BA DA%A 6 "! A-5K
: : !"6.!5@ 0: @$-:05; B >
$ C$-6 ! -/$ $& ! $- >
5$; B" 0335A66$! - ! . "BA ! -&6"A5$A6 & * @A- !/ > W

! A/"$! -6 $- "BA B05/B $6"!5$A6 ! . 05-A" ! $A5 &-@ !@@

! * 0/B -A% $; B" B&6 :AA- "B5!%- 03! - "B$6 3A5$!@ "B&" & 35A7$!06 ; A-A5&
B$6"!5$A6 ! . -; &-@ 60/B &6 "B!6A ! . 0 * A &3$- $-; &$" &-@ (5! -@A 5AY0$5A
7A5K * &"A5$& /!55A/"$! - &6 %A & A- &5; A * A-" BA 6& * A $6 & 6! "BA /&6A %$"B
"BA * !6" .& * $ $&5 B05/B $6"!5$A6 7$P "B!6A ! . 05-A" ! $A5 &-@ !@@ "B!0; B

YRU / ' .

"BA$5' /! A/"$!-6' !.' @!/0 * A-"6' &5A' !.' ;$'A&"' 7& 0A' BA' .! !%$-;' %!5C6' * &7' :A'
-& * A@' &6' A * : !@K$-;' 6! * A' !.' "BA' 5A6O "6' !.' 5@/A-"' 5A6A&5/B# f

5A%A5' = ' ' BA' A$; -' !.' A-5K' ' T' 7! 6' !-@!-' > W
!%A6' ' ' BA' !K& ' &7K' Z.! ' $' !-@!-' > X
FDG!-' ' ' $6"!5K' !.' "BA' B05/B' !.' -; &-@' ! 6' $' $$' !-@!-' > > >'
!5A&O' ' ' A-5$' S' A"' A6' &5"K56' @A' & B&5"5AO6A' @A' !-@5A6' &5$6
> X
O' !K6' &"BA5$-A' @L 5&;!-' A"' A6' 5$;$-A6' @O' /B$6 * A' -; $/&- A-A7&
> ' ? 5&-6 &"$!-' : K' ' ' !O;A' T' 7! 6' !-@!-' > >
(5$A@ * &--' ' --A' ! AK-' T' 7! 6' > W
&$5@-A5' =& * A6' BA' -; $6B' B05/B' $-' "BA' $G"AA-"B' A-"05K' >X T
&6YOA"' (' ' A-5K' ' &-@' "BA' -; $6B' !-&6"A5$A6' T' 7! 6' !-@!- >
A7$6A@' 3!30 &5' A@$"$!-' $-' !-A' 7! 0 * A' !-@!-' > XX
5AA-' ' ' ' $7A6' !.' "BA' 5$-/A66A6' !.' -; &-@' ! 6' 57' &-@' 7' !-@!-'
> WX'
& * K' ' -"5A7OA' @A' (5&-X!$6' 5A * $A5' &7A/' A-5K' '# !O !;-A' 6O5' A5' A-'
> T' &5$6' > X ' $"B' 7& 0&: A' /! A/"$!-' !.' @!/0 * A-"6
A-@5$C6' ' BA' !-@!-' B&5"A5'B!06A' !-@!-' > X
A55$ * &-' ' ' $.A' &-@' A""A56' !.' B! * &6' 5! * %A ' T' 7! 6' G.!5@' >X T'
! &5@' ' (' A-5K' ' !-@!-' >X T' V $"B' 7& 0&: A' A-;5&7$-;6' .5! *'
/!-"A * 3!5&5K' 3$/"05A6 Z
&-CA' ' 7!-' -; $6/BA' A6/B$/B"A' 7!5-AB * $/B' $ *' 6A/BPAB-"A-' 0-@' 6$A:PAB-"A-'
=&B5B0-@A5"' ! ' $' ! ' G$7' !.' & * * " $/BA' A5CA' A5 $-' > Wf A"/
''''''' ' $6"!5K' !.' -; &-@' J"5&-6 &"$!-' !.' "BA' 35A/A@$-;F' ! ' $' G.!5@' >
"5$/C &-@' ' $7A6' !.' "BA' , 0AA-6' !.' -; &-@' ! ' $$' !-@!-' > W
"0B:6' ' J $6B!3F' A7A-"AA-' A/"05A6' !-' "BA' "0@K' !.' A@$A7& ' &-@' !@A * '
$6"!5K' A/"05A6' S ' S ' G.!5@' > ' >X

/ ' . + 9

-@A56!-' ' BA' --& 6' !.' "BA' -; $6B' $: A T' 7! 6' !-@!-' > W
5 * 6"5!-;' ' B&5 A6' ' !-@!-' >X T' U
6B AK' ' = ' -"5!@0/"$!-' "!' -; $6B' /!-! * $/' $6"!5K' !-@!- > XT
&36"' ' AOG' A-"$ 6B! * * A6' !A"A6' @A' & !05' @A' A-5$' &5$6' ' > X>
5$@;A"" ' ' ' $7A6' !.' ($6BA5' J> F' &-@' !5A' J> X>F
06/B' ' &5@$-&' ! 6AK' 0-@' @$A' A-; $6/B'C&$6A5 $/BA' $&-P' > TT' !--
>
''''''' A5' 56350-;' @A5' BA6/BA$@0-;')!-$;' A-5/B6' ' 7!-' -; &-@
$6"!5$6/BA6' &6/BA-:0/B' A/B6"A' (!;A' 7$$$' T >' T
''''''' A5' "05P' @A6' &5@$-& 6' ! 6AK' $6"!5$6/BA6' &6/BA-:0/B' A/B6"A' (!;A
s ' X'>>W
5A$;B"!-' ' J $6B!3F' &5@$-&' ! 6AK' %A 7A' -; $6B' "&"A6 * A-' A5$A6'
!-@!-' >
0--$-;B& * ' ' 5!%"B' !.' -; $6B' -@06"5K' &-@' ! * * A5/A' & * :5$@;A' > X '
0' A &K' &5"$-' A * !$5A6' $/B&0@' A"' !0D!0 &"' 7
&5 K' -; $6B' AG"' !/$A"KL6' 0: $/&"$!-6# f 52'$'2R2<' "BA' A$; -' !.' A-5K'
> >' >
''''''' (!05' 033 $/&"$!-6' > >
-; $6B' $6"!5$/&' A7$A%' G$' ' T' G$$' >'> ' T 'T ' !-@!-' > X ' '
(0 * $7& ' (' = ' & &@6' .5! *' ' & &@' !/$A"K' > ' T
&6YOA"' (' ' BA' 7A' !.' "BA' A.!5 * &"$!-' !-@!-' >X
5&"$&-06' 5"B0$-06' (&6/$/0 06' A50 *' AG3A"A- &50 *' A.' .0;$A-@&50 * ' 0 *'
33A-@$/A' !3A5&' @%&5@$' 5!%-' !-@!-' > X

=&/Y0A"! - ' ' &' ! $"$YOA' AG"A5A?5A' @A' !0$6A' @A' &7!$A' &5$6' > XT'
=066A5&-@' =' ' ' (' -; $6B' &K.A5$-;' $.A' $-' "BA' $@@ A' ;A6 ' 5&-6 &"A@'
:K' ' !0 * $-' * $"B' ! -@! - ' > XT' 2
A&@& * ?' ' ' BA' ! * A6@&K' ! .' -/ !6O5A6' >=> ' ' !K& ' $6"' !/' ! -@! - '
> X ' ! * 3' !K& ' $6"' !/$A"KL6' 5&-6&/"$! -6' ' ' 7$' > '$' 7$$' >T I' 7 * '
T >' &-@' G57' T >'
$; -A"' (' ' ' $7& $"?' @A' (5&-/!$6' 'A"' @A' B&5 A6' , O$-"' &5$6' > '
0 $0; A5' =' ' BA' -$7A5&$"K' ! .' & * :5$@; A' ! 6' ' 60@' 0' & * :5$@; A'
> ' > W
33A-BA$ * ' ' ' $6"!5K' ! .' "BA' @ * $-$6"5&"$! -' ! .' "BA' !K& ' &7K' &-@' ! .'
A5/B&-'" B33-;' $-' 5A &"$! -' "!' "BA' &7K' > '> ' ! -@! - ' > X '
&0 $' ' 0.6&"PA' PO5' -; $6/BA-' A6/B$/B"A' A$3P$; ' > X
''''''' ''''''' A0A' (! ;A' A$3P$; ' >
2 ''''''' G!A$ 7! C6%$5"B6/B&." $/BA' A-C6/B5$."A-' &O6' @A5' `A$"' A$-5$/B6'
!""$-; A-' > ' -' 7! ' GG * ' ! .' :B&-@ 0-; A-' @A5') ! -$; $/BA-' A6A '
6/B&." @A5' $66A-6/B&."A-' PO' !""$-; A-
! ; A56' = ' ' ' BA' $6"!5K' ! .' ;5$/O "05A' &-@' 5$/A6' ! ' 57' G.!5@' > T'
!K& ' $6"!5$/& ' !/$A"KL6' O: $/&"$! -6' K ' ' A&@& * ' ' F# f
5&-6&/"$! -6' @' A5$A6' $7' T ' A * !$5' ! .' A! ' $6B&5B' K' B' ! ; A56'
' TWT' A-5K' L6' 2 66A5"$!' A3"A * ' &/5& * A-"!50 * L' K' = ' '
5!%-
''''''' A%' A5$A6' 7$' > ' BA' -YO6"$! -' ! .' > > I' & 6!' 7-' >T ' &-@
' T >' K' ' ' A&@& * ' 7$$' T>' !"A6' ! -' "BA' (& * $ K' ! .' A"!O-'
K' ' ' & @A-' $G' > ' BA' O@!56' &-@' "BA' 055A-/K' K'
' ? ' * &-' G * ' ' BA' (& ' ! .' &5@$-&' ! 6AK' K' = ' &$5@-A5'
s ' T >' BA' -YO6"$! -6' ! .' A3!30 &"$! -' $-' > > ' K' ' (' &K' J$-'
&-6%A5' "!' $A&@& * F
066A ' (' ') A""L6' A:A $! -' $-' !5.! C' ! -@! - ' > X
/B&-P' ' $A' &-@A 6 : AP$AB0-; A-' P%$6/BA-' -; &-@' 0-@' @A-' $A@A5 &-@A-'
>W '> W ' 05P: 05; ' > X
AA: !B * ' (' L BA' G.!5@' A.!5 * A56' ! .'>WX ' =!B-' ! A"' 5&6 * 06' B! * &6' !5A'
5@' A@' ! -@! - ' > X
B&%' ' ' $6"!5K' ! .' O55A-/K' ! -@! - ' > X
CA "! - ' = ' !A"$/&' !5C6' @' ' K/A' T' 7! 6' ! -@! - ' > W
"5K3A' ="?- ' E A * !5$& 6' ! .' 5&- * A5' &-@' E // A6$&6"$/&' A * !5$& 6 L' 7& O&: A'
/B$A. K' .!5' "BA$5' @!/O * A-"6
5! !3A' ' -' - -A' 6CA% ' $-' 66!/$&"A@' 5/B$"A/"05&' !/$A"$A6' A3!5"' 7-'
>> '> W
A6"/!""' ' (' J $6B!3F' $6"!5K' ! .' "BA' -; $6B' $: A' ! -@! - ' >
!!@' -"' ' $6"' &-@' -"$YO$"$A6' ! .' "BA' -$7A56$"K' ! .' G.!5@' ! ' O' G.!5@'
> X

' $ ' ' 5!%-' ' ' $6"!5K' ! .' /!" &-@' ! ' $' & * :5$@; A'
> XX

! 06 ' # +

&- -&"g * A' $6/A &-K' ! ' $' @$-
G/BAYOA5' ! 6' ! .' /!" &-@' ! 6' G7'G7O$ @' :K' ' ' / A$' A; $6"A5
!06A' A5$A6
& * $ "! -' &3A56' T' 7! 6' @' :K' = ' &$-' A; $6"A5' !06A' A5$A6
A; $6"A5' ! .' "BA' 5$7K' !O-/$' ! .' /!" &-@' ! ' $' @' :K' = ' ' 05"! - '
A; $6"A5' !06A' A5$A6
0@@$ * &- - ' 3$6"! d' =&/! :$' , 0&5"$' =&/! :$' , 0$-"$' A'" &5$&6' A; 0 * ' /!"!50 * '
@$-' > TT'W

YR] / ' .

"&"A' &3A56' ' %' V ! 6 ' $7' &-@' 7' 5A & ?' "!' /!" &-@ Z
AO A"' ' &3$A56' @?=?"&" 5A &"$.6' #' 5 : $6"!$5A' @A' L?$?/!66A' &--&"K-A' 0 : '
! ' ' &5$6' V> > Z
''''' A &"$! -6' 3! $"$YOA6' @A' &' (5&-/A' A"' @A' L 63&; -A' &7A/' LD.$/!66A' &-' > _<d6$A/ A
&5$6' &-@' !5@A&OG' 8> T' V $$'"O& K' $@A-"$/&' $-' $"6' /!-"A-"6' %$"B' "':A'
35A/A@$-; Z
BA$-A5?' ' ' #' -; &-@?' 0 : $6BA@' !/0 * A-"6
BA' &"A' :/3A@$/$!-'$-' /!" &-@A' ' #$:$@

&36"Y' ' A6' &-&;A6' @A' =&YOA6' ' &5$6' > X
5!%-' ' 0 * A' $6"!5K' !.' /!" &-@' ! 6' #' -' &*:5$@;A' > XX' >X T'
O/B&-&-' ' A50 *' /!"$/&50 *' $6"!5$&' @$-:05;B' > T'A"/
''''''' ''''''' 5&-6 &"$!-':K' $C * &-' W' 7! 6' &6;!%' > T
$O5-&'!.' //O55A-"6' &--&"K-A' 0 : ' @$-:05;B' >
5AA-' ' ' ' $7A6' !.'"BA' 5$-/A66A6' !.' -; &-@' ! ' 57
! $-6BA@' ' B5!-$/ A6' ! ' $' !-@!-' >
A5C A66' =' &5@$-&' A&"!-' @$-' > X>
)-!G' =!B-' !5C6' ! ' $' $6"!5K' !.'"BA' A.!5 * &"$!-' @' :K' ' &$-;
&--&"K-A' 0 : ' @$-:05;B' > W
A6 AK' =' $6"!5K' !.' /!" &-@' @$-' >
$-CA5"!-' =' $6"!5K' !. /!" &-@' !-@!-' > X
"5$/C &-@' ' $7A6' !.'"BA' ,OAA-6' !.' /!" &-@' ! 6' $' -' @$-' > '>'
K" A5' ' (' $6"!5K' !.' /!" &-@' &@$AL6' A@$"$!-' ! ' -' &6;!%' V> ' Z'
5$;B"' B! * &6' $6"!5K' !.' /!" &-@' '7! 6' !-@!-'&-@' A%' !5C' >

, ' # +

& A-@&5' !.'"BA' "&"A' &3A56' 5A &"$-;' "!' 5A &-@' @' ' ' &*$"!-' ! ' $'
> ' <
& A-@&5' !.' "BA' &5A%' ' &'' &*:A"B' @' =' ' 5A%A5' &-@' ' 0 A-'
! ' ' >
"&"A' &3A56' A-5K' ' ' %' V ! 6' $$' &-@' $$$' 5A &"A' "!' 5A &-@9Z

--& 6' !.'"BA' (!O5' &6"A56' @' =' L !-!7&-' ! ' $$5' 0 : $-' > W '
&;%A ' ' 5A &-@' 0-@A5' "BA' 0@!56' ! ' $' >
! $-6BA@' ' B5!-$/ A6' ! ' $' !-@!-' >
$/BAK' ' ' '6B!5'' $6"!5K' !.'"BA' 5$6B' A!3 A' 0 : $-' >
5$;B"' B! * &6' $6"!5K' !.' 5A &-@' T' 7! 6' !-@!-' > W

T

2

6

BA ! * A6"$/ "&"A &3A56 ! .' "BA 5A$; -' ! .' @%&5@ $-' "BA A/!5@ . /A &5A /! * 3&5&"$7A K 6/&-"K ' "BA5A :A$-;' ! - K -$-A"AA-' 7! 0 * A6 $-' "BA 5A;0 &5 6A5$A6 ' &-@ 6A7A-' 7! 0 * A6 ! .' @@A-@&J/!-6$6"$-;' /B$A. K ! .' @!/0 * A-"6 5A &"$-;' "! /!" &-@ &-@ "BA !5@A56F BA (!5A$;-' "&"A &3A56 $-/ 0@A &-' $ * 3A5.A/"' 6A5$A6 ! .' @A63&"/BA6 .5! * ' -; $6B 5A35A6A-"&"$7A6 &:5!&@ ' "5&-6/5$3"6 ! .' @A63&"/BA6 .5! * ' .!5A$;-' & * :&6[6&@!56 5A6$@A-" $-' -; &-@ ' &-@ & 6A5$A6 A-"$" A@ "BA & &$6 &3A56 ' &-K %A5A "5&-6/5$:A@ %$"B & 7$A% "!' & -A% A@$"$!-' !.' K * A5L6 (!A@A5& ' &-@ & $6" ! .' "BA * ' $6 35$-"A@ $-' 7! ' $-' 33 ' GGG$7 f $$$ ' !.' &5@KL6 K &:06 > ' BA5A &5A & 6! .$7A ! 0 * A6 ! .' "&"A &3A56 5A &"$-;' "! /!" &-@ ' (!5 !"BA5 @$3 ! * &"$/ /!5$'A63!-@A-/A AA "K3A'%5$""A-' $6"6 ! .' 5&-6/5$3"6 $-' "BA A/!5@ . $/AI &-@ A3!$"& ' ' X ' WT' ' !.' "BA A30"K) AA3A5 ! .' A/!5@6

BA "&"A &3A56 &" "BA 5$"$6B O6AO * ' &5A -0 * A5!06 ' :0" ' -!" &6 & 50 A :A$-;' &55&-;A@ &//!5@$-;' "! 6O:DA/" ' "BAK &5A @$..$/0 " "! ' /!-6O "I "BA5A &5A ' B!%A7A5 ' A5;A-5!"BL6 5&-6/5$3"6 ! .' $ * &-/&6 &3A56 J @@ ' T X ' F &-@ & 6A5$A6 ! .' /!""$6B "&"A &3A56 C-!%-' &6 "BA & * $ "!-' &3A56 J @@ ' T X>' T W ' ' T W ' &-@X T F "BA5 6$-; A 7! 0 * A6 ! .' ;5A&" 7& 0A &5A 6/&""A5A@ "B5!0;B!0" "BA !""!-' &5 AK ' &-6@!%-A !K& ' "!%A ' &-@ @@$"$!-& ' ! A/"$!-6 ' &-@ "BA -K ;0$@A "!' "BA * ' $6 "!' :A .!0-@ $-' "BA 7&5$!06 + ' &66 &"& !;0A6 CA3" $-' "BA 66 ' A3&5" * A-" &" "BA O6AO * ' ! * A ! .' "BA " !5A $ * 3!5"&-" 7! 0 * A6 &5A @%&5@ 6 =!05-& ' J !""!-' ' A5!' ' GF ' "BA 5$7K !0-/$L6 &55&-" !!C J !K& ' ' > ' ' GG$7F ' "&5CAKL6 /! A/"$!-' !.' A""A5A &-@ 3&3A56 J &5 AK ' F &-@ "BA @!/0 * A-"6 5A &"$-;' "!' ! * A56A"L6 &;5&5$&-' 3! $/K J &-6@!%-A ' T F

BA 5$7K !0-/$L6 A;$6"A5 $6 &" "BA 5$7K !0-/$ ..$/A $-' B$"AB& I "BA --A5 A * 3 A $:5&5K 3!66A66A6 &' 7& 0& A /! A/"$!-' !.' "&"A &3A56 A-"$" A@ "BA A"K" I "BA & :!" &3A56 $-' "BA ! A;A !.' 5 * 6 /!-"&$-' 6! * A 6$G "B!06&-@ 30: $/ &-@ 35$7&"A A""A56 @&"$-;' .5! * ' "BA 6$G"AA-"B /A-"05KI "BA &5YO$6 !.' & $6:05KL6 /! A/"$!-' &" &".$A @ $-/ 0@A6 6! * A "B5AA BO-@5A@ @!/0 * A-"6 5A &"$-;' "!' "BA 5A$;-' &-@ $6! &"A@ "&"A &3A56 &5A "!' :A .!0-@ $-' * &-K !"BA5 35$7&"A $:5&5$A6

$

A6$@A6 "&"A &3A56 ' "BA A/!5@ ..$/A /!-"&$-6 & 7&6" * &66 !.' * &"A5$& 6 "!' %B$/B "BA B$6"!5$&-' * 06" B&7A !//&6$!-& 5A/!056A ' 0/B &5A "BA &"A-" &-@ !6A ! 6 ' "BA 5A/!5@6 !.' "BA "&5 B& * :A5 ' "?^']$ *$5!$n ' - * 0n!' !->

X ' ' ! ' # ' .

AYOA6"6 ' "BA ! O5"6 ! . ' 0 ; * A - "&"$! - 6 ' ($56"' (5O$"6' &-@' A - "B6 ' &-@' "BA' @A'
//5A"$6 ' %B$/B' /! - "&$-6' 5A/!5@6' ! . ' "BA' 6"&"A' "5$& 6' J/. ' = ' /&5 ; $ ' $5@L6' O$@A' "! '
"BA' A/!5@' ..$/A ' T - @' A@ ' > X F ' /"6' ! . ' &5 $& * A - '" - ! "' 35$ - "A@' $ - ' "BA' "&"O"A6' &'"
' : A' . ! O - @' $ - ' "BA' ! 6'? . ' &5 $& * A - '" &"' "BA' A/!5@' ..$/A ' : O'" /"6' - ! '"
A - "A5A@' ! - ' "BA' ! ' &-@' - ! "' 35$ - "A@' $ - ' "BA' "&"O"A6' &'" &5 ; A' * O6'" : A' 6! O ; B'" &'" "BA'
&5 $& * A - '" ..$/A ' BA' !/$A"K' ! . ' - "$YO&5$A6' 3!66A66A6' &-' $ - "A5A6"$ - ; ' /! A/"$! - '
! . ' ' 5!/ & * &"$! - 6

' % % ' # +

BA' * !6'" $ * 3!5"&-'" 0 - 3O : $6BA@' 6!O5/A6' &5A' "BA' A3$6/!3& ' 5A ; $6"A56 ' 3&5"$/O &5 K'
"B!6A' ! . ' "BA' 5/B : $6B!3' ! . ' &-"A5 : O5K' &-@' "BA' $6B!3' ! . ' ! - @! - ' BA' 5A/!5@6' ! . '
! - 7!/&"$! - ' %A5A' @A6"5!KA@' &'" "BA' ($5A' ! . ' ! - @! - ' : O'" &' /! A/"$! - ' ! . ' K - !@& $& '
> W '> ' AG$6"6' $ - ' 5$" ' O6 ' ; A5"! - ' T ' - ' "BA' 5$"$6B' O6AO * ' "BA '
&-6@!%-A' ! A/"$! - ' $6' 3&5"$/O &5 K' 5$/B' $ - ' A// A6$&6"$/& ' + ' I' 7! O * A6' ' '
X ' >X' &-@' > W ' /! - "&$-' 6! * A' ! . ' (!GA' "BA' * &5"K5! ! ; $6"L6' 3&3A56 ' &-@' !"BA56' &5A'
AG"&-'" $ - ' &5 AK' ' W> f WT ' &-@' X ' BA' !K& ' ! A/"$! - ' B&6' !"BA5' A// A[
6$&6"$/& ' @!/O * A - "6' ! . ' $ - "A5A6" ' 3&5"$/O &5 K' "BA' 5A3!5'" J !K& ' ' > ' ' GGG$GF' ! . '
"BA' @A:&"A' $ - ' "BA' !5@6' ! - ' "BA' .$56'" /'" ! . ' - $.!5 * $"K ' "BA' A&5 $A6'" 5A3!5'" ! . ' &'
3&5 $& * A - "&5K' @A:&"A' AG"&-'" J/. ' & 6!' + ' &66' &"& ! ; OA ' 2 BO5/B' $6"!5K L' $ - '
5$" ' O6AO * ' A3&5" * A - '" ! . ' F ' !53O6' B5$6"$' ! A ; A ' & * : 5$@ ; A ' B&6' &'
7& O&: A' /! A/"$! - ' ! . ' 5&- * A5L6' 3&3A56' : AYO A&"BA@' : K' 5/B : $6B!3' &5CA5' J/. '
&6 * $"BL6' &"& ! ; O6 ' > F ' BA5A' &5A' & 6!' 6! * A' + ' ! . ' $ * 3!5"&-/A' &'" & * : A"B'
J6AA' ' = ' !@@L6' &"& ! ; OA ' > >TF

' '

7 '

BA' & A - @&5' ! . ' ! * A6"$/' "&"A' &3A56' JA@ ' A * ! - ' > F' $6' $ - &@AYO&"A ' : O'" "BA'
@@A - @&' . ! 5' @%&5@' $L6' 5A$; - ' JA@ ' ' ' ' 5AA - ' &-@' &33A - @A@' > ' "! ' "BA'
! * A6"$/' & A - @&5' . ! 5' > >' F' $6' * !5A' 6&"$6.&/"!5K ' BA' (!5A$; - ' & A - @&5' JA@ '
O5 - : O ' > >F' $6' & 6!' &@AYO&"A ' BA' /!""$6B' & A - @&5' >JA@ ' B!53A ' > F' $6'
6O3A56A@A@ ' 6!' . &5' &6' @%&5@' $L6' 5A$; - ' $6' /! - /A5 - A@ ' : K' "BA' & A - @&5' ! . ' /!""$6B'
"&"A' &3A56' JA@ ' &$ - ' @$ - : O5 ; B ' > X F ' &-@' "BA' A - A"$&-' & A - @&5' J/1?' &%@! - '
5!%- ' > F' /! - "&$-6' $"" A' ! . ' $ * 3!$'"&-/A' AG/A3'" &5 : &5!L6' A &"$! - ' J33 ' f '
TF ' BA' & * $ "! - ' &3A56' B&7A' : AA - ' 35$ - "A@' $ - ' .O ' : K' "BA' !5@' A5C' A ; $6"A5'
! . ' /!" &-@' JT' 7! 6 ' A@ ' &$ - ' @$ - : O5 ; B ' > X F

3 ' ' !$$$$ $ ' 6' ' 6

!55A63! - @&-/A' ! $"$YOA' @L @A'" @A' A 7A ' > W 'X ' (5A - /B' (!5A$; - ' ..$/A '
&5$6 ' >
$: $A5 ' ' A""5A6' A'" A * !$5A6' @L 6"&" ' &5$6 ' T' 7! 6 ' >
AO A" ' ' A &"$! - 6' ! $"$YOA6' @A' &' (5&-/A' A'" @A' L 63&; - A' &7A/' L?/!66A ' H' 7! 6 '
&5$6 ' > T
' ' ' ' ' ' &3A'6' @L ?"&'" 5A &"$.6' I ' LB$6"!$5A' @A' 5?!66A?&O' G7$N' 6$A/ A ' &- - &"K - A' O:
' 7! 6 ' @$ - : O5 ; B ' > >'
A5"!" ' L : : A ' * : &66&@A6' @A6' !&$ A6' A - ' - ; A"A55A ' ' 7! 6 ' AK@A - ' > '
A$66 ' ' &3$A56' @L "&'" @O' &5@$ - & ' @A' 5&-7A A ' ! ' @! ' ! / ' - A@$"6 '
X' 7! 6 ' &5$6 ' > W>' T

' .A%' @!/O * A - "6' 5A &"$ - ; ' "I' "BA' 3A5$!@' &5A' & 6!' 35$ - "A@' $ - ' "BAL &5@%$/CA'
&3A56 ' A@$"A@' : K' "BA' T - @' &5 ' ! . ' &5@%$/CA ' T' 7! 6 ' ! - @! - ' > I' &-@' "BA'
&@ A$5' "&"A' &3A56 ' A@$"A@' : K' ' $..!5@ ' T' 7! 6 ' @$ - : * ' ; B ' > X

; 6 ! 6

$ 5 $5 5$;$-& A""A56 J(5! * "BA 5$"$6B 06AO * F >> 7! 6 !-@!- > TW'> W
&K-A6 05;B AK "&"A &3A5& !-@!- <> W
) A * 3A ?6A AK J A A/"$!-6.5! * &3A56 &" !6A AK &5C O$ @.!5@ F
!-@!- >
!@;A 06"5&"$!-6 !. 5$"$6B $6"!5K A"/ J A""A56 $-"BA ! A;A!. 5 * 6 F
T-@A@ 7! 6 !-@!- >
!/!/C 5!O: A6 /!--A/"A@ %$"B "BA 03$56" !!C !. ! * *!- 5&KA5 J &3A56
6A A/"A@ .5! * "BA A"K" F & * @A- !/ !-@!- > W
A3!5"6 &-@ 33A-@$/A6 "!' A3!5"6 !."BA $6"!5$/& ! * *66!- J BA6A &5A
"!!-O * A5!O6 "!: A * A-"$!-A@ $- @A"&$ I "BA * !6" $ * 3!5"&-" $6 "BA $@A-@&5 !.
!5@ & $6:O5K6 BA &3A56 &" !-; A&" &5A $-&@AYO&"A K 5A35A6A-"A@
$-" "BA A3!5" :O" 6! * A !. "BA * !5A $-"A5A6"$-;" &5A 35$-"A@ $-" "BA $ "6
5/B&A! !;$/& &;&P$-A 7! 6 G7 G7$I /! * 3&5A & 6!>6" A3 33 3 WT
T-@ A3 33 33 W> W > > > T F

8 + . .

/"6 !."BA 5$7K !O-/$ @ = & &6A-" ! 6 $$'$7 !-@!- > X 'T
O * !-" = !536 -$7A56A $3 ! * &"$YOA 7! 6 BA &;OA > T
=!O5-& 6 !."BA !O6A !. ! * * !-6 ! !-@!- - @
=!O5-& 6 !."BA !O6A !. !5@6 ! $!-@!- - @
..$/$& A"O5-! . A * :A56 !. &5 $& * A-" W 3"6 !-@!- > '> X> V BA6A
&5A "BA !- K $6"6 !. * A * :A56 AG"&-" :O" "BAK &5A 7A5K $-/! * 3 A"A $-" "BA
> "B /A-"O5K Z
5!/ & * &"$3-6 !-@!- > J '/! A/"A@ 7! O * A !. 5!/ & * &"$!-6 > W '> F
K * A5 (!A@A5& 5$;$-& A@ > W'> > > 7! 6
"&"O"A6 !."BA A& * A/!5@ ! * *66!- ! $7 &5" > > >X

AA & 6!"BA A3!5"6 !."BA A3O"K') AA3A5 !. A/!5@6I A63 33A-@$G" ! A3 $7
60 * * &5$6$-;" BA /!-"A-"6 !. BA &;& @A A/5A"$6 &-@ $6"6 &-@ -@AGA6 $66OA@ E
:K "BA A/!5@ ..$/A

: E " %' $ $(B5!-$/ A !., OAA- =&-A &-@ , OAA- &5K !-@!- & * @A- !/ >
!!3A5 3$"! * A !. B5!-$/ A6 !-@!- >
5&."!- B5!-$/ A !-@!- > A%' A@ T 7! 6 !-@!- > X
5AK.5$&56L B5!-$/ A & * @A- !/ !-@!- > T
!:K $5 5&7A 6 &-@ $.A > W ' W & * @A- !/ $6/A &-K 7! G >X T
$"A5&5K A * &$-6 !. @%&5@ !G:O5;BA O: @ = $/B! 6 T 7! 6
!-@!- > V !-"&$-6 & "BA AG"&-" %5$"$-;6 !. "BA K!O-;) $-;& -@
35$-"6 * &-K !"BA5 $ O6"5&"$7A @!/O * A-"6 @%&5@ $L6 6"&"A * A-"6 * O6" & %&K6
:A 5A/A$7A@ %$"B /&O"$!- : O" "BA6A "%! 7! O * A6 &5A "BA * !6" 7& O&: A !.
& 35$-"A@ /! A/"$!-6 .!5 "BA B$6"!5K !."BA 5A$;- Z
&/BK- - $&5K & * @A- !/ !-@!- > W
&55&"$7A6 !."BA A.!5 * &"$!- & * @A- !/ !-@!- >
!-A" $6B!3 5A&"$6A !. ! $"$/CA !%A5 > "BA5 A@$"$!-6 8HQG &-@ > WT
* $"B $5 A A30: $/& -; !50 * !-@!- > BA !- K &@AYO&"A
/!-"A * 3!5&5K &//!O-" !."BA -; $6B /!-6"$"O"$!-
3&-$6B B5!-$/ A !. A-5K @ O * A !-@!- > X V -[
"5O6"%!5"BK Z
5$!"BA6 AK B5!-$/ A & * @A- !/ T 7! 6 !-@!- >

=@[= + ! ' !

: %

-/A5 /5$3"& -; $/&-& &6A >

&5@%A ? !/0*A-"&$K --& 6 !.'"BA A.!5*A@ B05/B !.' -; &-@' T 7! 6

G.!5@ > WW

(!GA='/"6&-@ !-0*A-"6' 7! 6' @' !%-6A-@' !-@!-' > W 'X'

V !-"&$-6 &' 7&6" -0*:A5 !.'.&/"6 &-@ @!/0*A-"6' &-@ $"6 A55!56 &5A /A5"&$- K

-!";5A&"A5"B&-'$-'6$*$&5%!5C6Z

)-!G'=!B-' !5C6' &--&"K-A 0:' 7! 6' @$-:05;B' > W ' W' V 63A/$& K

"BA @*!-$"$!-'"!'"BA 5!.A66!56 !.'"BA 50"B$-' -; &-@Z

! A' 3$6"! &A' 7! 6' 5A6/$&' > WW'

A$@&-' V B$ $336!-'=A&-Z ! **A-"&5$$' "5&66:05;'> '&-@ $6"!5K !.'"BA

A.!5*&"$!-'.5!*'>>'"!'> '@'> X

3&55!%' ! A/"$!-'!.' 5"$/ A6' -DO-/"$!-6'&-@ &-!-6' !-@!-' > >

C-6' &7$@' !-/$&' !0@!-' > W 7! 6

`05$/B' A""A56'&-@ 5$;$-&' A""A56' &5CA5 !/' W 7! 6' > W '

AA' & 6!'"BA' %!5C6 !.' 5&-*A5' !7A5@&A' !!3A5' &"$*A5' &A' 5&@.!5@'

O $-;A5' A/!-'Ü O"/B$-6!-' $@ AK' J&' 30:$6BA@' :K' "BA' &5CA5 !/$A"KF'

'6$*$&5' !5306 !.'"BA' %!5C6 !.' !*&-' &"B! $/' @$7$-A6 $6 -AA@A@' BA' *!6"

$*3!5"&-" /!-"A*3!5&5K 6"&"A*A-"6 !.'"BA !*&-' &"B! $/' /&6A' &5A' &5@$-A5L6

G3&-&"$!-'&-@' 66A5"$!-'!.'"BA' 50A' &"B! $/' (&$"B'> >'&-@ !-.0"&"$!' &7$ &"

"$!-0*' &5$6' > TI' 0-6"& 6' A' A5$"&"A' &5$6' > WI' &-@' J $6B!3F' B!*&6'

U &"6!-L6' B! A6!*A'&-@' &"B! $/' !/"5$-A'J !-@!-'> '5A'A@': K ' 5$@;A"" '

!-@!-' > F

' !!$ $$' % +

& &@6.5!*' ' & &@' !/$A"K' @' ('='(0*$7& ' !-@!-' > '

5K-CA !%' ' !*3&K-" !.' !@A5$/C' !56' &5 K' -; $6B' AG" !/$A"K' > W'

5!% AK' ' !5C6' &5 K' -; $6B' AG" !/$A"K' > T

$6/!056A'!.'"BA' !**!-%A& ' @' ' &*!-@' &*:5$@;A' > X

(!05' 033 $/&"$!-6'!.'"BA' !**!-6' &5 K' -; $6B' AG" !/$A"K' > >

A7A5' B!*&6' A5*!-6' @' ' 5:A5' !0@!-' > >

"&5CAK' B!*&6' -; &-@' O-@A5' A-5K' ' &5 K' -; $6B' AG" !/' > >'

066A5' ' 0-@5A@' !$-"6'!.' 06:&-@5K' !-@!-' > 2'

$6!-' ' $6/!056A' 03!-' 605K' !-@!-' > T

F' $ ' o '

A5"A7$ A' $5='A/$" @A' L G3?@$"$!-'A-' /!66A'J> W F' &--&"K-A' 0:' > T?'

&""A-' ' G3A@$"$!-'$-"!' /!" &-@' -' 0@!5' 5&/"6' @' ' (' ! &5@'

5:A5L6 -; $6B' &*A5' >X

BA' !*3&K-" !.' /!" &-@' 3$"!*A' !.'"BA')$-;' !.' -; &-@L6' $" A' "!' "BA'

!7A5A$;-"K' !.' /!" &-@' A-5K6!-L6' !@K&-@' !@A-' !!C'&-@' !*A56A"L6'

3$6" A' "!' "BA' !:$ "K' !.' /!" &-@'&*'& 'A@$"A@'.!5' "BA' &5 K' -; $6B' AG"

!/' > T

'

' & ,

&5"A' ' $6"!5K' !.' -; &-@' W 7! 6' !-@!-' > W ' ' G.!5@' ' 7! 6'

> >

(5!0@A'=' ' $6"!5K'!.' -; &-@' >T 7! 6' !-@!-' > '> ' V BA'!-K' $6"!5K'

%B$/B' B&6 *&@A'&@AY0&"A'06A'!.'"BA'.!5A$;-'/!55A63!-@A-/A'!.'"BA'5A$;-Z

&K%&5@ $5 = $.A &-@ A$; - ! . @%&5@ ! - @ ! - >
! $-6BA@ &3B&A B5! - $/ A6 7! 6 ! - @ ! - > "
$-;&5@ = $6"!5K ! . - ; &-@ 7! 6 ! - @ ! - > >X'>
! &5@ (- ; &-@ 0-@A5 5!"A/"!5 ! * A56A" >X J $"B :$: $!;5&3BK F
&3$- @A B!K5&6 &0 $6"!$5A @L - ; A"A55? > 7! 6 BA &;0A > T?' ,
3AA@ = $6"!5K ! . 5A&" 5$"&$- ! - @ ! - > >>
"!% = - -& 6 ! - @ ! - > >
05-A5 ! @A * $6"!5K ! . - ; &-@ T 7! 6 ! - @ ! - > T > TX
K" A5 (- ; &-@ $- "BA A$; -6 ! . @%&5@ &-@ &5K T 7! 6 ! - @ ! -
> X V * 3!5"&- " . !5 "BA @!/0 * A-"6 35$-"A@ $- $"=

? ' % 1 A

0-" = BA A.!5 * &"$! - ! . "BA B05/B $- - ; &-@ ! - @ ! - ! $G > X
0 * A" $6"!5K ! . "BA A.!5 * &"$! - 7! 6 ! - @ ! - > X > > @
!/!/C 7! 6 G.!5@ > V BA &""A5 $6 &- AG/A A- " A@$"$! - /! - "&$-$-;
* 0/B -A% * &""A5 &-@ B&5"! - L6 3A/$ * A- ! . 55!56I !5$;$-& K 30: $6BA@
$- > X 0-@A5 "BA 36AO@! - K * E - "B! - K &5 * A5 LZ
! $A5 =A5A * K // A6$&6"$/& $6"!5K @ &"B:05K X 7! 6 ! - @ ! - > T
$G! - $6"!5K ! . "BA $05/B !. - ; &-@ ! 6 $$ &-@ * T-@ A@
! - @ ! - > X
!@@ B05/B $6"!5K @ $A5-AK 7! 6 ! - @ ! - > X'> W
(0 A5 B05/B $6"!5K ! - @ ! - > @ = 5A%A5 7! 6 G.!5@
> W
&$5@-A5 = BA - ; $6B B05/B .5! * > X "! > ! - @ ! - >X T J $"B
:$: $!;5&3B$/& - !"A6 F
AK K- // A6$& A6"&05&"& ! - @ ! - > > @ !:A5"6! - T 7! 6 ! - @ !
> WX
&$" &-@ 66&K6 ! - "BA A.!5 * &"$! - ! - @ ! - > XX
&-@A56 A 5$;$-A &/ 5!;5A660 /B$6 * &"$6 ! !;-A > 5&-6 A%$6
! - @ ! - >
!& * A6 $6"!5K ! . "BA A.!5 * &"$! - W 7! 6 ! - @ ! - > T '
3A * &- $5 D6"!5K ! . &/5$ A;A ! - @ ! - > X
"5K3A = // A6$&6QI$/& A * !5$& 6 &-@ $.A ! . 5&- * A5 ! - @ ! - J - G.!5@
>$" X 7! 6 > T 6YY F V - $-@$63A-6&: A &0"B!5$"K Z

=

"" A5B@5K (J $6B!3F $;B"6 &-@ 5$7$ A;A6 ! . &- - ; $6B ! - 7!/&"$! - T-@ A@
! - @ ! - > >
& AK 0//A66$! - "! "BA - ; $6B 5!%- ! - @ ! - > X
B$ @ B05/B &-@ "&"A 0-@A5 "BA 0@!56 ! - @ ! - > X
! : :A"" "&"A 5$& 6 ! $! - @ ! - > X
2'''''' &5 $& * A-"&5K $6"!5K ! - @ ! - >
$/AK BA 5$7K !0-/$ G.!5@ >
$:6! - K-!@06 - ; $/&-& @ &5@%A G.!5@ > W
&5:$- A!5;A $A A5A@$"&5K $;B" ! . "BA 5!%- ! . - ; &-@ V 55! - A!06 K
&6/5$:A@ "! $ C$&B A@.!5@ Z !0@! - > >
&"B:05K $6"!5K ! . "BA ! - 7!/&"$! - ! . "BA B05/B ! . - ; &-@ T-@ A@
! - @ ! - >

' ' ! ' # ' .

A&@& * ' ' ' BA' "&5' B& * : A5 ' A @A-' !/ ' >X W
''''''' ' $A' !O5"' ! .' AYOA6"6 ' A @A-' !/ ' > X
&C!75A5 ' (' ! -6"$"O"$! -& ' $6"!5K' ! .' "BA' BO5/B' ! .' - ; & -@ ' J - ; ' "5&-6 F'
! -@! - ' > X
AKA5 ' ' ' $A' A - ; $6/BA' $3 ! * &"$A' $-' AO"6/B &-@' PO5' `A$"' @O&5@6' '
5A6 &O ' >X
33A-BA$ * ' ' $6"!5K' ! .'"BA' @ * $-$6"5&"$! -' ! .'"BA' &7K ' ! -@! - ' > X '
!55$"" ' ' BA' -5A.!5 * A@' !O6A' ! .' ! * * ! -6 ' T' 7! 6 ' & * : 5$@ ; A ' >X '
A3!5"' ! .'"BA' !K& ' ! * * 66! -' ! -' // A6$&6"$/& ' !O5"6 ' !O@! - ' T' 7! 6 ' > '
/ !.$A @ ' ' ' BA' "&5' B& * : A5 ' B$/& ; ! ' >X ' J .' ? & A-@&5' ! .' "&5' B& * : A5'
5! /AA@$ - ; 6L' $-' A3 ') AA3A5' ! .' A/ !5@6Z WX"B' A3 I' &-@' E $6"' ! .' "&5' B& * : A5'
5! /AA@$ - ; 6 L' >W '> ' $-' ' ' E $6"6' &-@' -@AGA6 L' 7! ' G * ' >X T F'
"& - .!5@ ' $5' ' G3!6$"$! -' ! .'"BA') $ - ; L6' 5A5! ; &"$7A ' ! -@! - ' >

' !/$& ' "# % +

6B AK ' ' = ' - ; $6B' /! - ! * $/' $6"!5K ' J $"B' : $: $! ; 5&3BK F' ! ' $ ' 3"' T' > X '
BAK - AK ' ' ' !/$& ' B& - ; A6' $-' - ; & -@' $-' "BA' > "B' A-"O5K ' B$ &@A 3B$& '
& ' > X ' J $"B' : $: $! ; 5&3BK F
! : : A"" ' ' 5!"A6"& -"' A.!5 * &"$! - ' ! -@! - ' T' 3"6 ' > TW ' > T ' @ ' (' '
&6Y0A" ' > X
0 - -$ - ; B& * ' ' 5!%"B' ! .' - ; $6B' -@O6"5K' &-@' ! * * A5/A ' 5@' A@ ' & * [
: 5$@ ; A ' > X '>X
!%A ' ' $6"!5K' ! .' &G&"$! - ' T -@' A@ ' W' 7! 6 ' ! -@! - ' >
A&@& * ' ' ' ! * A6@&K' ! .' - / !6O5A6 ' !K& ' $6"' ! / ' T' 7! 6 ' ! -@! - ' > X '
5!"BA5! ' ' ' $! -AA5&' &-@' 5! ; 5A66' ! .' - ; $6B' (&5 * $ - ; ' ! -@! - ' > '
! ; A56 ' ' $6"!5K' ! .' ; 5$/0 "O5A' &-@' 5$/A6' $-' - ; & -@ ' ! 6 ' $ - ' 57 ' G.!5@ '
> T
O66A ' (' ') A""L6' A : A $! - ' ! -@! - ' > X ' V 5$-"6' * &-K' @! /0 * A-"6 Z'
* $"B ' = ' A * !$56' ! .' !! ' T' 7! 6 ' > W

' ' % - ' ? , ' ' ! ' ' +

-@A56! - ' ' - -& 6' ! .'"BA' $: A ' T' 7! 6 ' ! -@! - ' > W <
A5"$.$/&"A6' ! .' B& -"5K' ! * * 66! -A56 ' O5"AA6' ! / ' ! ' G/$ ' O5B& * ' > XW '
!""! - ' ' @$"$! -6' ! .'"BA' $: A' $-' - ; & -@ ' > '> ' G.!5@ ' > T
!5A ' = ' ' @' - ; $6B' $: A6 ' T -@' A@ ' ! -@! - ' > '
&6Y0A" ' (' ' &-@' $6B!3 ' ' @%&5@' ' &-@' "BA' !!C' ! .' ! * * ! -' 5&KA5
! -@! - ' > X ' V ' * !6"' 7& O& : A' : !!C Z
5!7A ' $5' ' $/"$! -&5K' ! .' O6$/ ' W' 7! 6 ' ! -@! - ' > '> X
-7A-"!5$A6' ! .' BO5/B' !!@6' O5"AA6' ! /$A"K ' ! ' X ' O5B& * ' > X
=O $& - ' = ' $/"$! -&5K' ! .' K * - ! ! ; K ' ! -@! - ' > XT
&-/&6B$5A' B& -"5$A6 ' @' (' ' &$-A6 ' BA"B& * ' !/$A"K ' &-/BA6"A5 ' > T '
$"O5 ; $A6' ! .' @%&5@' ' &5CA5' !/$A"K ' @' = ') A" AK ' & * : 5$@ ; A ' > WW '
@ K ' (' @A ' &-@' $6B!3 ' ' $: $! ; 5&3B$/' A-A5& A' @A6' -7A-"&$GA6' $ * 35$ * A6 '
' 7! 6 ' &5$6 ' > XT?
$/C A"B%&$"A ' = ' ' BA' 5-& * A-"6' ! .' "BA' O : 5$/ ' /O$-' O :' 5&/"6
! -@! - ' > X '
R
$; B"$ - ; & A ' = ' ' BO5/B' &"A' ! .' !56A"' ' > X ' &-@' ! .' $ "6 ' > X>' & $6 : O5K '
!5"B ' ' BO5/B' A 6' ! .' A$/A6"A56B$5A ' > I' ! .' !5"B& * 3"! - 6B$5A ' > I'
O" &-@ ' > I' $-/! - 6B$5A ' > T f A$/A6"A5 ' A@.!5@6B$5A ' > I' A5".!5@[
6B$5A ' > f ! -@! -
&5CA5 ' = ' BA' ($56"' 5&KA5' ! !C' ! .' @%&5@' ' G.!5@ ' >
A&/!/C ' ' - ; $6B' BO5/B' (O5 - $"O5A' $-' $-/! - 6B$5A ' >

5!/"A5?' (' &-@' (5A5A' ' ' A%' $6"!5K' !.' "BA' !!C' !.' ! * * !-' 5&KA5' !-@!-' >X >
0 &-' ' $6"!5K' !.' "BA' !!C' !.' ! * * !-' 5&KA5' !-@!-' >X
! * A56A'" B&-"5$A6' c@' c' 5AA-' ! * A56A'" A/!5@' !/' !-@!-' >
!@@' ' = ' :6A57&"$!-6' !-' "BA' A"5$/&' 6$!-6' !.' "BA' 6& * 6' :K' "A5-B! @?'
!3C$-6'&-@'!"BA56' !-@!-' > TT
5! !3A' ' B05/B' &"A' !.' A$/A6"A56B$5A' A$/A6"A5' > X

' ? - 6

5&-*A5' 5/B:$6B!3' $7A6' !.' :K' ' = ' !@@' JT' 7! 6' > >F' ' ' A' &6' JT' 7! 6'
> F' A&-' !!C' $-' $7A6' !.' "BA' 5/B:$6B!36' !.' &-"A5:05K' J>T' 7! 6' > ' F'
&-@' ' (' ! &5@' J>X WF
$/"$!-&5K' !.' &"$!-&' $!;5&3BK' ' 7! 6' !-@!-' > '>X >
A--A66K' ' !70 *' A3A5"!5$0 *' // ' !-@$-' !-@!-' > X ' U
A' A7A' = ' (&6"$ // ' -; $/&-&A' @' $5' ' &5@K' ' 7! 6' G.!5@'
> W
&5A6' ' A * !$56' !.' !5@' 05 A$;B' ! ' $' !-@!-' > T
A%/!05"' ' A3A5"!5$0 *' // ' !-@$-' &5!/B$& A' T' 7! 6' !-@!-' >
> >
"0::6' ' J $6B!3F' A;' &/50 *' -; $/&-0 *' T-@' A@' G.!5@' > X '
!5@6%!5"B' ' // A6$&6"$/&' $!;5&3BK' W"B' A@' W' 7! 6' !-@!-' >

' # , + ' .' ' -

&%C$-6' ' $ 7A5' !$-6' !.' -; &-@' !-@!-' > '
*&-' ' ' ' -' 5&-6' !K&' $6"' !/' A%' A5' ! ' $G' !-@!-' > X '
0@$-;' ' --& 6' !.' "BA' !$-&;A' 5@' A@' @' CA5 * &-' ' 7! 6' !-@!-'
> W

(' % ' ' ' A !

&5 $6 A' ' -@!%A@' 5& * * &5' /B!! 6' T' 7! 6' !-@!-' > >
!!3A5' ' ' "BK$$&A' &-"&:' T' 7! 6' &* :5$@;A' > ' >
''''''' --& 6' !.' & * :5$@;A' W' 7! 6' & * :5$@;A' > WT' T
A&/B' ' (' -; $6B' /B!! 6' &'" "BA' A.!5 * &"$!-' A6" * $-6"A5' > X '
0 $-;A9' = ' ' $6"!5K' !.' "BA' -$7A56$"K' !.' & * :5$@;A' ! ' $$' & * :5$@;A'
> W
!!@' ' "BA-&A' G!-$A-6A6' @' $66' W' 7! 6' !-@!-' > > '> T
''''''' $6"' A'" -"$YO$"&"A6' -$7' G!-' @' O"/B' T' 7! 6' G.!5@' > X>'
f '" ! A;A6' &-@' & 6' !.' G.!5@' %$"B' "BA' E' (&6"$ G!-' @' O"/B' G.!5@'
> X

' 6 - 6

& * @A-' ' 5$"&--$&' !-@!-' > ' @' $:6!-'&-@' !0;B' '7! 6' !-@!-'
> X
A&-@' = ' "$-A5&5K' @' A& * A' X' 7! 6' G.!5@' >
!5@A-' &G"!-' &-@' 3AA@6' * &36' 0: $6BA@' > '> T ' * !-;' "BA' !""!-'
B&5"A56' $-' "BA' 5$"$6B' 06A0 *' ' A3&5" * A-'" &5A' &'-0 * :A5' !.' 0-30: $6BA@'
/!-"A * 3!5&5K' * &36' 3&-6' 6CA"/BA6' !.' .!5"$./&"$!-6' $-' -; &-@' &-@' &:5!&@'
A;' !0!;-A' & &$6' A"/' %B$/B' &5A' -A/A66&5K' .!5' &'/A&5' 0-@A56"&-@$-;' !.'
* $ $"&5K' !3A5&"$!-6' 0: $6BA@' /!-"A * 3!5&5K' * &36' &5A' 7A5K' 6/&5/A' .' = '
-@A56!-' 5$"$6B' !3!;5&3BK' !-@!-' > >
"!%' = ' 057AK' !.' !-@!-' > X ' @' "5K3A' T' 7! 6' !0@!-' > T
!' ' ' >

T

. - # * / ' 0 4

' '

3 2' 2' ' 9 0 * 2' ' ' H $ ' ' ' 0 *
' 2' ' ' 4

' E' 6 ' ' 6

BA' ! * A6"$/' "&"A' &3A56' ! .' &5K\6' 5A$; -' 35A6A57A@' $-' "BA' A/!5@' ..$/A' &5A'
/! * 35$6A@' $-' .!05"AA-' 7! 0 * A6' .!5' -; &-@' %$"B' A$;B'" 7! 0 * A6' ! .' @@A-@&!' "%!'
7! 0 * A6' .!5' 5A &-@' &-@' 3&5'" ! .' !-A' .!5' /!" &-@' .' "BA' "5&-6/5$3"6' ! .' &3A56' &'"
$ * &-/&6' :K' ' ' A5;A-5!"B' &'" "BA' 5$"$6B' 06A0 *' ! - K' &' 6 * & ' 3!5"$!-' J @@'
' T X ' .. ' >> 'TT>F' 5A &"A' "!' "BA' 5A$; -' ! .' &5K

' ' 6' ' 6 ' ' 6

' M !%

>' & A-@&5' ! .' "&"A' &3A56' ! .' "BA' A$; -6' ! .' @%&5@' ' &5K' $P&:A"B' A@'
:K' ' A * ! -' > ' T' : %' & A-@&5' ! .' "&"A' &3A56' ' "BA' A$; -' ! .' &5K'
A@' :K' $ $& * ' ' 05-:0 7' > >' V B$6' 7! 0 * A' /! -"&$-6' A55!56' $-' "BA' &66$; -A@'
@&"A6' /!55A/"$!-6' ! .' %B$/B' &5A' ;$7A-' $-' ' ' AKA5' $A' -; $6/BA' $3 3 * &"$A' $-'
A0"6/B &-@' A"/' 33' > X'>>> Z' ' & A-@&5' ! .' "&"A' &3A56' &-@' &-06/5$3"6
5A &"$-;' "!' -; $6B' ..&$56' $-' "BA' 5/B$7A6' ! .' A-$/A' &-@' !"BA5' $:5&5$A6' $-' !5"BA5-'
"& K' @$"A@' :K' &%@!-' 5!%-' 7! ' 7' J> W'> WFI' 7! ' 7$' J> W'> F' &"&[
!;0A' @A6' &-06/5$"6' (5&-?&$6' ! * A' >R' -/$A-' (!-@6' &5$6' > ' !6' T W '
TX ' >> ' >T ' A""A56' &-@' A * !5$& 6' ! .' "&"A' $-' "BA' A$; -' ! .' , 0AA-' &5K='
A"/' 5&-6 &"A@' .5! *' "BA' 5$;$-& 6' &'" A-6B056'" $-') A-"' K' 5"B05' ! $-6'
T' 7! 6' > W

' . ' ! %

>' & A-@&5' ! .' "BA' ' :A ! -;$-;' "!' "BA' &5Y0$6' ! .' & $6:05K' 35A6A57A@' &'"
&".$A @' !06A' 30: $6BA@' :K' "BA' $6"!5$/& I' ! * * 66! -' &5'" $' 33' X 'XWI'
-!' ' J%BA5A' .!5' > >' 5A&@' > F' 6033 $A6' .&/"6' 5A &"$-;' "!' &5K\6' * !7A * A-"6'
60:6AY0A-'" "!' @%&5@\6' @A&"BI' 6AA' & 6!' 33' >T ' >T ' &5'" $$' 33' ' >W ' TW> TW '
T X' T ' TX>'TX ' T' W' V06A.0' ;A-A5& K' .!5' 35A/A@A-"6' A6"&: $6BA@' $-' &5]6'
5A$; -Z' T' & A-@&5' ! .' ' :A ! -;$-;' "!' "BA' !53!5&"$!-' !.' A&@$-;# $-') 05"PA'
&-PAK;0-;' @A5' @$-;' 6!' 6$/:' $-' -;A &0@'" P%$6/BA-' @A-') ! -$; $/:A-' &ÐA6"&"A-'
) ! -$;' 0-@') ! -$;$-' 0-@' @A *' &5@$-&' ! 0 *' 7A5 !. (A-' B&:A-' V> WZ' G$$$' T W'TX '
' & A-@&5' ! .' ' :A ! -;$-;' "!' $5' $/B&5@' 0"" ! -' 33' ' ' X'XT

' # 6 +

>' ! * * A-@!-A' ' (' A""A5A' $-' $6/A &-A&' @$" "!5$&' "& $&-6' ! ' 7$' > ' T' $/B$A ' $!7&--$' A&' A3A/BA6' * :&66&@AO5' @A' A-$6A' A-' -; ! "A55A' 3A-@&-'" A6' &--AA6' @A' > W' &' > ' @A/B$..5AA6' A'" 30: $AA6' @L&35A6' A&' @!/0 * A-"6' /!-6A57A6' &OG' &5/B$7A6' -&"$!-& A6' @A' A-$6A' 3&5' ' (5$A@ * &--' A-$/A' > X' V -' "& $&-I' (5$A@ * &--L6' @$6/!7A5K' !.' "BA' CAK' "!' "BA' /$3BA5' %&6' &' * A * !5&: A' &/B$A7A * A-"' 2 $A' A""A56' &@@5A66A@' "!' "BA' A-&"A' !.' A-$/A' &5A' !.' "BA' B$;BA6'" $-"A5A6"' & "B!0;B'0-.!5"0-&"A K' "B!6A'.!5' > W' &5A' !6"I' "BAK'$-/ 0@A' B$6'E' A3!5'" !.' --; &-@L' * &@A' $-' > ' J&' @A6/5$3"$!-' @A/5$A@' :K' (5!0@A' :0'" 35&$6A@' :K' &%@!-' 5!%-F' "!' :A' .!0-@' $-' --; $6B' $-' $6' 5$;$-&' A""A56' JT-@' 6A5$A6F' 7! ' -I' & 6!' $-' A-A"$&-' & A-@&5' 7! ' 7$' 3&5'" $$' > W '> Z' ' &7&;A5!' &5@ ' A5-&5@!' A &P$!-A' & $&' A5 j N A3^' @$" A-AP$&' "!5-&-@!' @$" ! * &' * :&6/$&"!5A' &335A66!' @A' !-"A.$/A' &! !' ' > ' W' !& A6' * :&66&@A6' @A' A66$A056 @A' A-' --; A"A55A' @' L ::A' A5"!"' ' "! * A6' AK@A-' > ' .' "BA6A' A""A56' "BA' !5$;$-& 6' &5A' 3&5" K' 35A6A57A@' $-' 5066A 6' &-@' 3&5" K'-!' !-;A5' "!' :A' .!0-@' 5&-6/5$3"6' B!%A7A5' &5A' $-' "BA' $: $!"BAY0A' &"$!-& A' $-' &5$6' &6' .! !%6# 5/B$7A6' @A6' &..&$5A6' A"5&-;A5A6' * A * !$5A6' A'" @!/0 * A-"6' .!-@6' @$7A56' >W' J -; A"A55A' >TF' > '> ' !3$A' @O' D!05-&' @A6' 7!K&;A6' @A' (5&-/!$6' @A' !& A6' A-' --; A"A55A' 3A-@&-'" L& * :&66&@A' @A' 6!-' .5A5A' -"!$-A' @A' !&$ A6' "5&$"6' A'" &-& K6A6' @A6' @!/0 * A-"6' @A' & !55A63!-@&-/A' 3! $"$Y0A' @L -; A"A55A' 3A-@&-'" A6' & * :&66&@A6' @L -"!$-A' @A' !&$ A6' J * &$' > '* &$' > F' A6' @A' !&$ A6' J * &$'-!7' > F' (5&-X!$6' @A' !&$ A6' J!/"' > , 'DO$ ' > F' 3&5' @A' & $-/!05"' > ' J -; A"A55A' > F' > '> ' A/0A$' @A' /!3$A6' @A' @!/0 * A-"6' 5A &"$.6' & L /!66A# A""5A6' @A6' & * ' :&66&@AO56' @A' (5&-/A' A-' --; A"A55A' A"/' //!5@$-;' "!' (5$A@ * &--' -!'" * !5A' "B&-' &' .!05"B' 3&5'" !.' "BA' !& A6' /!55A63!-@A-/A' $6' $-/ 0@A@' $-' "BA' 7! 0 * A6' 30:[$6BA@' :K' "BA' ::A' @A' A5"!"' V B$5"K' 7! 0 * A6' !.' "BA' /!55A63!-@A-/A' !.' "B$6' /A A:5&"A@' .& * $ K' !.' @$3 ! * &"$6"6' .!5 * A5 K' 35A6A57A@' $-' " $A' $:5&5K' !.' "BA' !075A' %A5A' :05-'" $-' > >' AA' !0$6' &5$6' A6' &3$A * ' @A6' !& A6' @A' &' $: $!"BAY0A' @O' !075A' &5$6' > Z' ' A-&5@' $ * !-' A""A56' "!' &-@' .5! * ' "BA' * 3A5!5 B&5 A6' ' 5$-"A@' $-' &3$A56' @L "&" @O' &5@$-&' @A' 5&-7A A' ! 6' ' &-@' W' 0: $/6' 6!06' &' @$5A/"$!-' @A' ' B' A$66' &5$6' * 35$ * A5$A' !K& A' > W>' BA' !5$;$-& 6' &5A' $-' "BA' 3@: $/' $:5&5K' &'" A6&-X!-' .' "BA6A' 6! * A' !.' %B$/B' &5A' -!'" $-/ 0@A@' $-' "BA' 7! 0 * A6' A@$"A@' :K' A$66' &' /! * 3 A"A' A-0 * A5&"$!-' $6' ;$7A-' :K' ' ' &?!-'$-' &"& !;0A' A-A5& A' @A6' &-06/5$"6' @A6' $: $!"BAY0A6' 30: $Y0A6' @A' (5&-/A' 9 ' 7! ' GGG$$$' BA' A""A56' $-/ 0@A@' :K' A$66' &5A' @$6"$-[;0$6BA@' :K' &' ' "BA5' /!55A63!-@A-/A' !.' A-&5@' &-@' =A&-' /BK.5A' %&6' .!5 * A5 K' 35A6A57A@' $-' "BA' 5/B$7A6' @O' !K&0 * A' @A' A ;$Y0A' $-' 5066A 6' :0'" B&6' 3&5" K' @$6&33A&5A@' 5&-6/5$3"6' !.' "BA' 3!5"$!-' T' (A:' > '"!' > '=0-A' > W' &5A' B!%A7 ' $-' "BA' A/!5@' ..$/A' 5&-6/5$3"6' J A/'" -' 7! 6' >W ' >W F' &-@' %A5A' 06A@' :!"B' B7' K" A5' &-@' (5!0@A

' ' .' ! '

!3$&' @L' 0-&' A""A5&' @L -; A"A55&' -A &' Y0& A' -&55&' >L' A-"5&"&' @A L' &5@' ! !' $-' U -;B$ "A55&' 3A5' &' /!-7A56$!-A' @$ Y0A &' 6! &' & $&' (A@A' &"B! $/&' &-' > W ! ' 3$6"! &A' ' 7! 6' 5A6/$&' > WW'

' + 6 ' ' '

//A66$!-' J"BAF' !.' , 0AA-' &5K#' :A$-;' "BA' /!-"A * 3!5&5K' &55&"$7A' !.' -"!-$!' @A' 0&5&6' &' 3&-$6B' A5/B&-'" 5A6$@A-'" $-' !-@!-' @$"A@' %$"B' &-' -"5!@0/"$!-' 5&-6 &"$!-' !"A6' &-@' &-' 33A-@$G' !.' !/0 * A-"6' $-/ 0@$-;' &' /!-"A * 3!5&5K' & &@' $-' (&/'6$ * A' :K' ' &5-A"'" !-@!-' > XT

' 7

- - & /6 ! 5 A - A5& B5! - $/ A ! . - ; & - @ A ; 0 - : K = ! B - "! % & - @ &0 ; * A - "A@ %$"B &""A56 .!55&$; - A & - @ @! * A6"$YOA & - /$A - & - @ * !@A5 - A? 0 - "! "BA 2A - @ !. "BA 35A6A - KAA5A > > K @ * 0 - @ !%A6 A - " ! - @ ! - > > B5! - $/ A ! . "BA 5AK (5$&56 @$"A@ : K = $/B! 6 & * @A - ! /$A"K > T B5! - $/ A ! . , 0AA - = & - A & - @ ! . R %! A&56 ! . , 0AA - &5K & - @ A63A/$& K ! . "BA A : A $! - ! . $5 B! * &6 K&" %5$""A - BK & A6$@A - $ - "BA !%A5 ! . ! - @ ! - @ : K = $/B! 6 & * @A - ! /$A"K > V BA E A6$@A - "L %&6 35! : & : K ! - A !% & - @ A& Z

(!5A : A 06 - " 0"$ - A - 6$6 &@ B$ $330 * A" &5$& * 5A ; A6 @A 5A6"$"0"&$ - ; $& A $; $! - A 5&"$! !7& - $$ > V (!5$: A $ %&6 : $6B!3 ! . &7A ! Z

&/$&* - ") - / / !& ") "/) "/--) /) 1/)) $)"$/)+ 1&#=& "&#6&.+/')"&# 1) - #) %) . /-) , &/) - $&*)"- G[[R #) 4 . $/$ - & & 7$&-& > 5&."! - $ B5! - $/ A &" &5 ; A & - @ * AA5A $6"!5K ! . "BA ..&K5A6 ! . - ; & - @A @ $5 $6 ! - @ ! - > X 5&K = A - A5& - @AG "! &P $""L6 & - @ : ! ! C ! . $: $! ; 5&3B$/& ! A/"$! - 6 J ! - @ ! - > X F 33 WXW & - @ X

=! 05 - AK ! . "BA , 0AA - L6 * : &66&@!56 "! ! * A & - - ! > &5@%$/CA "&"A &3A56 ! $

% "/# " /) - /) $ 1+/*% :)! - " - % * !)"&#C (/-% #) 8 1 $+8) $ $, &- ")8 ") 2 % " & - /*) $$ $) 6+)8) $ 1 $+8 - ") - /* ' ' / 1 - %) ** A % 2)8+) $ $ G[[[

" ' - " A /*- "/' ! 28) - * . ++/ "/ - $ / " ** 9* -/=&)"/) _ 6 "- "8 / X[GG[$ GOSO B %)"-) - /, !) * - " 1 #) /*- P

!66! $0 ; $! &7$; $! 60//A66 @L - ; B$ "A55& @!3! & * !5"A @$ @!&5@! $$ - ! & $& ; $0 - "& $ - YOA 5A ; - ! @$! - ($ $33 ! @L 06"5$& 35$ - / @$ 3&; * d (A55&5& > V BA A - A"$& - A@$"$! - ! . > J%B$/B $6 "B& 06A@ : K (5!0@AF $6 * 0"$ &"A@ & - @ @!A6 - ! " : A&5 "BA %5$"A5L6 - & * A Z

? - 6

A//&@A $ 0@!7$/! L BA $.A ! . &5@$ - & A ; $ - & @ ! A %5$""A - !5$; $ - & K $ - "& $& - "5&-6 &"A@ $ - "! - ; $6B %$"B !"A6 /5$"$/& & - @ B.6"!5$/& K $ - KA ! - @ ! - > V A//&@A $!5 A//&"A $ %&6 ! AL6 6A/5A"&5K Z

&5A% $5 A"A5 $.A ! . : K = ! B - !! CA5 J!5 !%A F @$"A@ : K# $5 = ! B - &/ A& - ! - @ ! - GO[Y

!5 * A5 = & - A 0/BA66 ! . (A5$& $.A ! . V : K A - 5K , . (!5@ BA5 A/5A"&5KZ @$"A@ : K 6"/!05 & - @ "A7A - 6! - ! - @ ! - >

! : K $5 2 B!6 5&7A & - @ $.A ! . J> W '> WF %5$""A - : K B$ * 6A . & * @"? $6/A & - K ! G

%

G -- ! V&) "8 - -% . /*% 66 ! 2 / '% *- " '%) ' ++ ! &" /, "*/-8 !) # . "/$1 US &1 GX[\ U " A V&) "8 *- /*/-)-/ B ! -% /, "*/-8 !) # . "/$1 P , GXXX O "$/")-/ 1/)+$F +f 6" 1/#/ /, "*/-)-/*/- #6" /" '-/ -)*)+&. "f 1/#/ 1/ "&# & +)"&#* & # "&#3&*$ #/, /*/-)-/*) -) . " UG , GX[Y % ! " 1 / 1)++ /) # . A ++ '-/ ! -- "* -)-&- *) $ -% ' '&# -* !" #-% / . ")"8 ! "6&* %"/*-F ++ 1 $ GO\O

&

- -6"5! - ; BA * 3A5!5 B&5 A6 T 7A 6 ! -@! - >X T
5!6/B A6/B$/B"A 7! - - ; & -@ ! 7$!"B& > X
&6"A -&0 $/B @A &07$66$A5A A * !$5A6 @ = A &: ! -5A05 5066A 6
> >
50..A 7! - 5$A.A 0 -@ C"A - PO5 A6/B @A6 > =&B5B0 -@A5"6 W 7! 6
> 'X J7! $7F
(!5 - A5! - $6"!$5A @A B$ $33A T7! 6 &5$6 > >
(5$A@ * & - - A%' (&/"6 $ - "BA $6"!5K ! . &5K , 0AA - ! . - ; & -@ &/[
* $ & -L6 & ; S S >'>T
5$..A" !07A&0G A/ &$5/$66A * A - "6 605 LB$6"!5A @A &5$A 5A$ - A @L - ; A"A55A
&5$6 >
A - - A AG&-@5A $6"!$5A @O 5A; - A @A B&5 A6', 0$ - A - A ;$YOA W 7! 6
5066A 6 >
AK K - =! G& * A - $6"!5$/0 * !5 $6/!7A5K &-@ G& * $ -&"$! - ! . "BA $6"&CA6
(& 6$"$A6 &-@ A.A/"6 $ - 6! * A !@A5 - $6"!5$A6 ! -@! - > X
!" AK = $6A ! ."BA 0"/B A30: $/ ! $! -@! - >
&-CA 7! - $A 5! * $6/BA - &36"Y ! $! G GG7$$! . & * * " $/BA A5CA
A$3P$; > W A"/
A &"$! -6 3! $"$YOA6 @A6 &K6' &6 A" @A L - ; A"A55A 6!O6 A 5A; - A @A B$ $33A
30: $AA6 3&5 A &5! - @A A""A - B!7A > 7! 6 ! 5 # A30$6 L : @$"
/&"$! - @A B&5 A6', 0$ - " D06YOL&0 A3&5" @A B$ $33A >> 3!05 L 63&; ?A JT ! /" "
> f TW &!0" > XF 5066A 6 > T
"! - A = $6"!5K ! . &5K , 0AA - ! . - ; & -@ ! -@! - >X >
$A6A - A5 BA !0"B ! . , 0AA - $P&: A"B J> '> F T 7! 6 - ; $6B
5&-6 &"$! - ! -@! - > X
`$ * * A5 * &0 - &5$A @$A) &"B! $6/BA (5A$: 05; $ > X

? - 6

050K A &5@3&= &5 ! &5&..& &5$6 > T
(5AA * &- &5@$ - & ! A 66&K6 W"B A5$A6 J($56" 30: $6BA@$ - &" A7
> X F
5&P$&-$ < - " &5$& :$6B!3 ! . * A $& A $"& (! * * A - @!5$& &5@$ - & $6
$: 5$ $7 &5$6 > X (5A - /B "5&-6 &"$! - : K (A2/B$A5 &5$6 > XW
!!C (J A& - F $7A6 ! . 5& - * A5 &-@ ! A $ - 5/B: $6B!36 ! . &-"A5: 05K
! 6 ! -@! - > > X
$ 0 * A 6" ! . B$ $3 J> WF - ; $6B $6" A7$A% > XT
AA (A; $ - & @ ! A &5@$ - & 5/B: $6B!3 ! . &-"A5: 05K ! -@! - >
&@@A - $5 (5$7K 056A G3A - 6A6 ! . 5$ - /A66 &5K % $? A * !$5 &-@ !"A6
! -@! - > >
B$ $36 B!6 $6"!5K ! ."BA $.A ! . &5@$ - & ! A G.!5@ > W
!3A $5 $!6 $.A ! . : K B! * &6 B&5"! - ! -@! - > T J AA & 6! $.A $ -
& -@ - ; $6B $6" A7$A% G$ T T' F
`$ * * A5 * & - -) &5@$ - & ! A 6A$ - A: A - 0 -@ 6A$ - A /B5$. A - &"$6: ! -
> X

6 , D

5A$; B"! - $6"!5K ! . 3$@A * $/6 $ - 5$"&$ - & * : 5$@; A > X>
A&@& * &5$'&"$7A ! . "BA 0560$" ! ."BA - ; $6B A.0; AA6 $ - A5 * & - K 0 - @A5
, 0AA - &5K 5& - 6 ! . !K& $6"!5$/& ! /$A"K > X
A5 - AK (& * $ K A""A56 &-@ &3A56 ! . "BA A@$"A@ : K = 50/A & * @A - ! /$A"K
> V * 3!5"&- ".!5 "BA 0@ AK ! - 63$5&/K Z

T

BA / B$A. : $: $! ; 5&3B$/& % !5C6 / ! - /A5 - $ - ; "B$6 3A5$!@ ! . 5$"$6B B$6"!5K &5A J>F = / !""L6 $: $! ; 5&3BK ! . !5C6 5A &"$ - ; "! &5K , 0AA - ! . / !"6 > WW'> J35$ - "A@ . ! 5 "BA @$ - : 05 ; B $: $! ; 5&3B$/& ! / > X F &-@ JTF AG"A5L6 ! - ; 5A ; &"$! - & $6 * J. ! 5 %B$/B 6AA : A !%0 - @A5 F &"& ! ; 0A6 ! . A&5 K 35$ - "A@ : ! ! C6 $ - "BA ; 5A&"" $: 5&5$A6 ; $7A 6! * A &66$6"& - /A

BA 35$ - /$3& * & - 06/5$3"" * &"A5$& 6 $ - - ; & - @ "B&"" B&7A - !"" KA"" : AA - 35$ - "A@ @5 &@AY0&"A K &: 6"5&/"A@ $ - & A - @&56 &5A "BA "&"A &3A56 ! * A6"$/ &"" "BA A/ ! 5@ .$$/A 2 BA5A &5A &. A%7 ! 0 * A6 &"" "BA 5$"$6B 06AO * / ! - "&$ - $ - ; "&"A &3A56 "! %B$/B "BA / &66 /&"& ! ; 0A $ - "BA ! ! * 6A57A6 &6 &; 0$@A 2 BA &5CA5 &"" !5306 B5$6"0 >> & * : B&7A : AA - * 0/B 06A@ : K B$6"!5$& - 6 & - @ 30 : $6BA56 ! . @! / 0 * A - "6 : 0"" &. 0 /& A - @&5 $6 &@A6$@A5&"0 *

($ 6 D

/"6 ! . "BA &5 $& * A - "" ! . / ! " & - @ J ..$/$& A@ F ! - > >W
/"6 ! . "BA V - ; $6BZ 5$7K !0 - /$ 7 ! 7$$ J> ' F ! - @ ! - > X
- @A56 ! - = ! A/"$! - 6 5A &"$ - ; "! "BA $6"!5K ! . &5K , 0AA - ! . / !"6 @$ - : 05 ; B > T '
A& A 5 ; 0 * A - "" "! 0/B$ - ; "BA 7& $@$"K ! . "BA * &55$&; A ! . B&5 A6 5&-@! - - & * : - $7 @ $$$ V AA $A" &" $! ; 57 Z
$55A $&5K (5&; * A - "6 ! . / !"/B $6"!5K A@ A & KA @$ - : 05 ; B > X
5!%-A &-@ &/! - 5&/"6 ! - "BA 0//A66$! - "! "BA 5!%- - ! !"B BA $; B"" ! . 0//A66$! - "! "BA 5!%- > T
&6"A - &0 @A A * !$5A6 @ = A &: !05A05 50GA A6 > > J>6"" A@ &5$6 > F
!55A63! - @A - /$&@A (A $3A ! /0 * A - "!6 $ - A2@$"!6 3&5& & $6"!5$&@A 63&-& A@) ,) "" -) $ -% "* ! / / / !) $"/$ >
A%A6 $ * ! - @6 =! 05 - & ! . "BA &5 $& * A - "6 ! . J?0AA - $P&: A"B ! - @! - > T
$05 - & ! . A * &5C&: A //055A - "6 &5$ - &"K - A 0: >
! A * &- V$ A &56! - 6 Z ! - . A5A - /A &: !0"" "BA - AG"" 0//A66$! - "! "BA 5!%- V "" * A5 Z > XW
K6! - , 0AA - A $P&: A"BL6 5!/ & * &"$! - 6 > > J 5$" 06 5A - 7 W F
; A5"! - &3A56 & * @A - /! ! O@! - > W
$6 5$; $ - & A""A56 >6"" A5 7! $$I T - @ A5 7! - I 5@ A5 7! $ - ! - @! - > TW'W

G/BAYOA5 ! 6 ! . /!" &-@ ! 6 G7 * G$G @$-:05;B > X
(A55$A5A $@ &' A""5A6@ &"BA5$-A@ A@$/$6 ! $ &5$6 >
(!5:A6 ($A%! ."BA 0: $/ 5&-6&/"$!-6 $-"BA A$; -! . $P&:A"B T 7! 6
!-@!- > W '>
(5!-@A = 3&-$6B 5&-6/5$3"6 5$" $6 @@$" T !
&/B&5@ !55A63!-@&-/A@A &5;0A5$"A@L -"5$/BA ! $ 5O66A 6 >
''''' !55A63!-@&-/A@A B$ $33A ! 6 G -5O66A 6 > W ' >
!-6& AP !/O * A-"6 .5! * $ * &-/&6 5&-6 & !-@!- >
& A6 = A/ &5&"$!- ! ."BA 0//A66$!- ! ."BA 5!%- > -V &5:$- Z
A5A@$"&5K $;B"! ."BA 5:%- !-@!- > >
& * $ "!- A7A-"B A3 ! $6" ! * 33 7$!-@!- >
& * $ "!- &3A56 ! 6 5 $$ @$-:05;B > X 'T
&5@%$/CA B$ $3 &5 !. $6/A &-A!06 "&"A &3A56 ! $!-@!- > F
&F * A6 O5;B AK "&"A &3A56 !-@!- > W
=!05-& ! ."BA !06A ! . ! * * ! -6 J ..$/$& A@ F ! $ - !@&"A
=!05-& ! ."BA !06A ! . !5@6 J ..$/$& A@ F ! $ - !@&"A
)A$"B $6"!5K ! ."BA ..&$56 ! . BO5/B &-@ "&"A $- /!" &-@ 3!""$6%!!@A
!/ @$-:05;B > WW J>6"A@ @$-:05;B > W F
)A57K-@A A""A-B!7A A &"$!-6 3! $"$YOA6 @A6 &K6' &6 A" @A L -; A"A55A
! 6 '$$$ 5O66A 6 > T'
&:&-!.. A""5A6 $-@@$"A6@A &5$A "O&5" &5$6 > X
''''''' A""5A6 $-6"5O/"$!-6 A" * A * !$5A6@A &5$A "O&5" !-@!- GO]]
) 1& - &. "- 6/*- +))++ GXRR
A$/A6"A5L6 ! * * !-%A& "B V !-@!- Z > W> V 55!-A!06 K &""5$:O"A@ "!' &56!-6
"BA =A6O$" (!5$"6 B$6"!5K 6AA $A" &" $!; 7G$ >T> Z
A * :A56 ! . &5 $& * A-" A"O5-6 &5" 5 OA:!!C >
O-"$&"O5:A5$/B"A &O6 AO"6/B &-@ > ' T $6" ! * @ C&@ @ $66A-6/B
$A--& > X
&5$6 A;!"$&"$!-6 5A &"$7A6 &O5A;-A@A (5&-X!$6 &5$6 > W>
! A- = &3& A;!"$&"$!-6 %$"B &5K , OAA-! . /!"6 /!" $6" !/
@$-:05;B >X >
5!"BA5! A/" "&"O"A6&-@!"BA5 !-6"$"O"$!-& !/O * A-"6 !-@!- > XW
A;$6"A5 ! ."BA 5;&" A& ! . /!" &-@ J> W ' F @$-:05;B >
A;$6"A5 ! ."BA 5$7K !O-/$! . /!" &-@ ! $ J> W ' XF @$-:05;B >
2 ! * &- 5&-6/5$3"6 L & A/!5@ . /A V !3$A6 * &@A $- 7&5$!06 ! * &-
$.AB$7A6 Z
O" &-@ &-06/5$3"6 $6" ! * A3 G$$ 33 W !-@!- >
K * A5 (!A@A5& ! G7 !-@!- > >
"&"A &3A56 !5@A56 ! . -; &-@&-@ /!" &-@ & A-@&5 ! $ @$-:05;B
> XW
"&"A &3A56 ! * A6"$/ & "" A/!5@ ..$/A V BA 30:$6BA@ & A-@&5 ! 6 $
&-@ 7G$ * A5A K $-@$/&"A6 "BA -&"O5A ! ."BA @!/O * A-"6 Z
"&"A &3A56 (!5A$;- $P&:A"B & A-@&5 ! 6 $'7$!-@!- > 'X
"&"A &3A56 &".$A @ !5 A/$ & A-@&5 ! $!-@!- > 5A35 > X
"&"A &3A56 ! . $5 & 3B &@ A5 A@ $..!5@ @$-:05;B > X
"&"A &3A56 /!" &-@&-@ &5K , OAA-! . /!"6 & A-@&5 ! $ @$-:05;B
> X
"&"A &3A56 3&-$6B J> ' F & A-@&5 !-@!-? > XT
"&"A &3A56 A-A"$&- & A-@&5 ! 7$$$!-@!- > X
"&"O"A6 ! ."BA A& * J ..$/$& A@ F ! $7 > >X V BA !5$;$-& /"6 ! . &5 $&[
* A-" 35A6A57A@ $-"BA &5 $& * A-" ..$/A 6! * A"$ * A6 6033 K &' $"" A &@@$"$! -&
$-.!5 * &"$! - Z
"A7A-6!-= A A/"$!-6 .5! * * &-06/5$3"6 5A &"$-;" "! &5K , OAA-! . /!"6
&$" &-@ O: @$-:05;B >

B& * A56 $.A ! . &5K , 0AA- ! . /!"6 ! -@! - > >
5A$; B"! - ? $6B!3F , 0AA- $P&: A"B ! -@! - > X
0- -$- ; B& * 5!%"B ! . - ; $6B -@06"5K &-@ ! * * A5/A $- !@A * $ * A6
& * :5$@ ; A >X 33 >T '> V BA 5A/!$-&; A ! . > > Z
050K A5@$-& &5 ! &5&..& &5$6 <> T ?
(A * $- ; &K , 0AA- ! . /!"6 .5! * BA5 :$5"B 0 -"$ BA5 . $; B"$-"! - ; &-@
! -@! - > X
(!5-A5!$$ A6 @0A6 @A 0$6A A"" A05 @3!YOA &5$6 >
$6"!$5A @A B$ $33A &5$6 > >
(5!0@A = G $6"!5K ! . - ; &-@ A$; - ! . $P&: A"B ! -@! - > W
&$5@-A5 = BA A&"B ! . * K ! :6&5" - ; $6" A7 $ T I G * &
& * ! -6"$"0"$! -& $6"!5K ! . - ; &-@ ! -@! - > T
A-@A56! - ($7A6 ! . &5K "0&5" !0; &6 J &@K &5; &5A"F & * $ "! -
J=& * A6 5@ &5 ! . 55&-F &$" &-@ J $ $& * F "A%&5"" J !5@ =& * A6F "A%&5""
J &""BA% &5 ! . A- -!GF $- $A" &" $! ;
!6&/C = &5K , 0AA- ! . /!"6 &-@ BA5 //06A56 @ T @$- :05; B > 0 * A $ A !05"6B$36 ! . , 0AA- $P&: A"B ! -@! - > X
BA ; 5A&"" !5@ 05; B AK ! -@! - > X
&-; $6"!5K ! . /!" &-@ ! 6 $ $$ @$- :05; B >X 'T
/&-@& &: !0"" , 0AA- $P&: A"B V * K ! :6&5" Z &/C%!!@L6 &; &P$-A
/0 - T X @$- :05; B > X
AA $.A ! . ! :A5"" 0@ AK - $A" &" $! ; G7$ >>T V.!5 @A&"B ! .
&@K ! :A5" %$"B :$: $! ; 5&3BKZ
$-; &5@ = $6"!5K ! . - ; &- @ ! -@! - > W
&5/C6) ! -$; $- $6&: A"B $A A.A @ > X
&"B$A6! - $"$/6 &-@ A $; $! - $- /!" &-@ &6; !% >X T
&05A- :5A/BA5 A$"5&; A PO5 A6/B$/B"A &G$ * $ $&-6 $6" `A$"6/B5$." 7! GGG$$ J> WF 33 TT> T
$; -A" ($6"!$5A @A &5$A "0&5" @ &5$6 >
0 A5 &6) ! -C &7A $06 !"B& > X
&5A6 A * !$56 ! . !5@ 05; B AK ! -@! - > T '
)/++)"$ &' 3&") -/ $9 # . /* , & %/*- "/=& + G$7 J> F
33 > >>
B$ $336! - &/! -"5&'5A7! 0"$! - 5A ; $A06A 5OGA A6 > W
$6"!$5A @0 5A; -A @A &5$A "0&5" &5$6 > X>'T
! A - = ? &3A56 30: $6BA@ $- 2 BA ! -"B L >X 'T &-@ $- 0: $- A7$A% =&- >X
&$" BA /!""$6B &5 $& * A-" ! -@! - >X >
A &"$! -6 :A"%AA- - ; &-@ &-@ /!" &-@ ! -@! - >X >
&-CA 7 - ; $6/BA A6/B$/B"A ! G$7 ! . & * * " $/BA A5CA A5 $- > W A"/
A$ * &- - A5 "5A$"" P%$6/BA- &36""B0 * 0-@) &$6A5"B0 * $ * =&B5A >
(!56/B0- ; A- PO5 @A0"6/BA- A6/B$/B"A ! 7 3 TX> !""$- ; A- >
$""A5 A0"6/BA A6/B$/B"A $ * `A$"& "A5 @A5 A ; A-5A.!5 * &"$! - ! $ "0""; &5"" > X <
! ; A56 = $6"!5K ! . ; 5$/0 "05A &-@ 5$/A6 ! $7 33 >X .. V BA 5A/!$-&; A ! . > > Z G.!5@ > T
0: A @A -"!$-A @A !05: ! -A"" =A&- -A @L : 5A"" &5$6 > >'T
A "5&$"@ @A &"A&0' & * :5A6$6 &5$6 > X
&35A * $A5A DA0-A66A @A &5$A "0&5" &5$6 > X>
KA BA 05@A5 ! . * K ! :6&5" ! -@! - >
/B !66: A5; A5 A5B&-@ 00; A- $$: A5 @$A : A&: 6$/B"$; "A A5 * &B 0- ; @A6 5PBA5P!; 6
) &5 * $"" @A5) ! -$; $- $P&: A"B (!56/B0- ; A- PO5 @A0"6/BA- A6/B$/B"A
! 7 3 >' !""$- ; A- >

-!G = !5C6 @ &$-; @$-:05; $ > W ' I &-@.!5 &--&"K-A 0:
@$-:05;B > ' W
&% 3 & * $ "!-L6 &"A/B$6 * G.!5@ > W
A &" = !-0 * A-"!50 * &@ B$6"!5$& * !-/$ $$ 5$@A-"$-$! A/"$! ! !
2 33 T T' !7&-$$ > >' <
$"05;$A6 6A" .!5"B $- "BA A$; - ! . $P&:A"B @ &K &5CA5 !/ & * :5$@;A
> W
K-@6&K $5 &7$@ !A"$/& !5C6 @ &$-; @$-:05;B > X
!5O6 I $6"!5$& 5!7$-/$&A -; $/&-&A !/$A"&"$6 =A60 " * A5 > 0 A5 ( ) &5 $A ACA--"-$66/B5$."A- @A5 5A.!5 * $A5"A-) $5/BA A$3P$; >X
!%A A5 * ! - :A.!5A &5 $& * A-" &$O6 ! W
& &7$/$-! A5& !-/$ $$ 5$@A-"$-$ $6"!5$& -"%A53 > ! - 3 >
&5CA5 !55A63!-@A-/A &5CA5 !/ & * :5$@;A >
&5CA5 !/$A"KL6 O: $/&"$!-6 A-A5& -@AG & * :5$@;A >
A.!5 * &"$! A;O * A@ &5@%A G.!5@ >
$:$A5 A""5A6 A" * A * !$5A6 &5$6 > ! - 3
!:A5"6!- = "&"O"&// A6$&A /!""$/&-&A &--&"F * A O: @$-:05;B > &-@A56 A3!5" "! &5@$-& !5!-A!."BA /B&-;A!."5A $;$!-$- -; &-@
!3K & * !-;2 ! * &- 5&-6/5$3"6L &" "BA A/!5@ ..$/A
A 7$6$:$!-&5/B$&// A6$&A !O7&$- > >
! !5$;$-A /B$6 * &"$6 -; $/&-0 @$"A@ &-@ /!-"$-0A@ :K $6B"!-
!!;-A >
&5&7$& A @$7A56$6 ;5&@$:06 * $-$6"5!50 * !-@!- > X
&53$ $6"!$5A @O !-/$ A @A 5A-"A 5&-6 (A !05&KA5 * 6"A5@& *
> ! 3 T
/B&.. BA 5AA@6 !."BA 7&-;A $/& 5!"A6"&-" BO5/BA6 !-@!- >
/B$/C A5 (@A A6 A; $6A6 @A 5A.O;A A- -; A"A55A &5$6 > XT
/!"" A% (&6"$ // A6$&A /!"$/&-&A @$-:05;B > ' >
$/CA `05 A6/B$/B"A @A6 !-/$ 6 7!- 5$A-" $A--& > T
!*A56 5&/"6 @ :K $5 /!"" ! $ 33 >' > '> W > X'T
!-@!- > X
3&55!% /! A/"$!-!. 5"$/ A6 -DO-/"$!-6 A"/ !-@!- > 3!""$6%!!@A = ?6"!5K !."BA $05/B &-@ "&"A!. /!" &-@ 3!""$6%!!@A !/
@$-:05;B > >' J>6" A@ !-@!- > F
"5K3A = --& 6 !."BA A.!5 * &"$!- G.!5@ > TW
?A6 !. &5CA5 5$-@& B$";$." BACA * $"B K * A5 G.!5@ > T 'T
V(!5 A&5 $A5 A@$"$!-6 6AA $A" &" $!; -7 X Z
B$";$." = !5C6 &5CA5 !/ & * :5$@;A > >'
V B$""$-;B& * Z 5$A.. $6/!056 !.(" BA 5!O: A6 :A;!--A &" (5&-/C.!5@
> A35$-"A@ > W
f f $.A !. $-$ & * @A- $6/A &-K ! 7$!-@!- >
$ C$-6 !-/$ &$! $7 !-@!- >
$-PA" A5"&$- 5&/"&"A6 /!" AG" !/ @$-:05;B > 'X
`05$/B A""A56 J 3$6"! &A $;O5$-&AF %! A5$A6 &5CA5 !/ & * :$$@;A > WT'
!-"5!7A56$& 5&/"6 ? A "$" A6 !."BA * !6" $ * 3!5"&-" * &K BA .!O-@ $- $A" &"
$!; -"BA .$56" KA&56 !."BA 5A$; -"BA /B$A.-; $/&-&3! !;$6"6 &5A =!B-=A%A
&-@ AG&-@A5 !%A (!5 "BA ! * &- 6$@A 6AA "BA $7A6 !. A-$'K ! A
B! * &6 !5 * &- B! * &6 &5@$-; =& * A6 &536.$A @ $/B! &6 &536.$A @
:&- &-;@& A =!B- &6"A B! * &6 "&3 A"!-# & 6!. ! $ $& * A-
!:A5" &56!-6 $/B! &6 &-@A56 BA .$56" 6"&;A6 !."BA 05$"&- @A7A !3 * A-"
&5A "!. A.!O-@ 5&"BA5 $- A""A56 A3$6/!3&'$-DO-/"$!-6 A"/ "B&- $- "5&/"6 0"
6AA "BA $7A6 !. &""BA%" &5CA5 &-@ !"BA5 $P&:A"B&- :$6B!36 !."BA .$56"
;A-A5&"$!-I & 6! "B!6A !. B! * &6 &5"%5$;B" -"B!-K $:K =!B- (!G
B5$6"!3BA5 !!@ * &- &05A-/A 0 * 3B5AK B! * &6 A7A5 B! * &6 & * 36!-
&-@ $ $& * B$""$-;B&*

&/ ! &% A66-A66 &/A5@!"& $6 * &-@ $"O& $6 * c@ Q! -@!- >
BA A.!5 * &"$!- A"" A * A-" @ > !-@!- >X >
&/C&K $ $7A6 !. & * $ "!-J &"5$/CF) -!G J=!B-F $-@6&K J &7$@F $- $A"
&" $!;
&$" &-@ (P&:A"B&- A&-$-;6 5? $6" A7 G7 >T TW
&G%A BA $6"!5K !. @ O-@AA @$-:05;B > X> 33 >.. V A!5;A
$6B&5" Z
$/C A"B%&$"A = BA 5-&*A-"6 !."BA O:5$/ /O$- O: 5&/"6 !-@!-
> X
$"/BA (BA /!""$6B A.!5 * &"$!- @$-:05;B >X ?
O $-;A5 = $6"!5K !."BA -$7A56$"K!. &*:5$@;A .5! *"BA !K& -DO-/"$!-6
!.> &*:5$@;A > W
A& $6"!5K !."BA O5$"&-6 !-@!- > W
&5CA5 = BA 5-&*A-"6 O:5$/C G.!5@ > >
$@ , OAA- P&:A"B"&CA !"BA5 !5@A5 G.!5@ >
A55K $6"!5K !."BA -; $6B BO5/B A/!-@ A5$!@ @ !-@!- >X
A55K BA A/ &5&"$!-!-) -AA $-; !-@!- >
A6"& !PP$ A-5/B O $-;A5 :A5.A @ >
!/!/C BA A.!5 * &"$!- A"" A * A-" !."BA -; $6B BO5/B -; $6"
, XYY
$/-/ !" ")+*) $ +/1/ &* +/ !/ -% /1 ! $()"$ -;
/*- , S]GY
" 1 " 2)--%/)* +)'/&* ++8"/'&* "+) 1 GO[R B $/)6% "/*-' -" , "*8
" '- " " /*- "8 !-% ;' !' # # ")8 " $ 2 " " $
>X T
&++) $6"!5K !."BA !!C !. ! * *!- 5&KA5 @ !-@!- >X >
/11 A $.A !. A5-&5@$-!' /B$-!'$-' $A" &" $!;
O: A @A A/! !YOA @A !$66K &5$6 > X
&;A 3 = !5C6 3!""$6%!!@A !/ @$-:05;B > WW'
/B&.. $6"!5K !."BA 5AA@6 !. B5$6"A-@!* !-@!- >
B&% P&:A"B&- 5A6:K"A5$&-$6 * -; $6" A7 * *
$*36!- @*O-@ &*3$!- !-@!- > X
V $*36!- J9FZ ?53&; $&L6 66!-"!' $P&:A"B !5"B 5$"$6B A7$A% !-@!-
J> F ! 0$3
"A3BA- $6"!5K !."BA /!""$6B BO5/B @$-:05;B > XW5'
()/ *!+ / -% $, "-/* # -* !> ()* "$ -) -'E)#."/$1
>
-' 66&K !-"BA $6"!5K !. 5"$/ A SS S &*:5$@;A >
!* $-6!-'= BA 5&KA5 !!C 5"$/ A6 &-@ !*$ $A6 !-@!- > X
&@@$-;"!-'= !-;5A;&"$!-& $6"!5K >T '> !-@!- > X
5;O * A-"6 &-@ DO@; * A-"6 $-' 7&5$!O6 * !@A5-' &%6O$"6# 6AA $;A6"6 "!'E BA &%
A3!5"6L O-@A5E // A6$&6"$/& &%L# A63A/$& K BA33&5@ % A--A"" J &-@
> I W ' ' >FI A:BA5" % O5/B&6 J ' ' ' F I $@6@& A % $."!-
JT ' ' T F I A&@A 3 !. $-/! -'J> X>' X I > XT ' ' WWF

"

.'"BA :!!C6 * A-"$!-A@ O-@A5 "B$6 &6" BA&@ 6! * A * &K :A /!-6$@A5A@ &6 / &66$/& '
"BA56 B&7A :AA- 6A A/"A@ !O" !. &' 7&6" -O * :A5 &6 5A/A-" 5A35A6A-"&"$7A6 !.' "BA
7&5$!O6 3&5"$A6 &-@ 6/B!! 6 %B$/B /! * * A-" !-' "BA 5A $;$!O6 /B&-;A6 * &@A $-' "BA
3A5$!@ J> ' F "5A&"A@ $-' B&3"A5 S

T

&56:A5A"-$-;A5.5&@A"V &-6CAZ) ABA$*A' 5/B$7A" @@ (A;A-A5A"/
!3A-B&;A- > .
C"6"KCCA5"$!5@A-6 $6"!5$A $ 5!7A.A$@A-6 $@ @ & 0@&-' 0 A5
T 7! 6 @A-6A > T'
A- (5$A.A!;C"6"KCCA5"$ 3K6-$-;&. B5$6"$A*!;(5A@A5$C G,
$6"!5$A $!3A-B&;A- > W
"A&0-@ A0A66 7!-A AB5"A- &/BA-&06 $*-A*&5C 7! 6 !3A-B&;A-&-@
A$3P$; >
-@A566!- C5$."A5 .5&- A.!5*&"$!-6"$@A- J C5$."A5 0";$.-&&. 7A-6C&
$"A5&"056& 6C&3A" F 36& & > X.
&-;A-!56CA)$5CA66K*:!6CA!;A5 B5$6"$&-$& > X
5&6C=3$6"!&A J &-@$-;&5 5!5&-@A 7A5$;A6 $6"!5$&G$$$ f G7$$$ F "!/CB! * >.
0;A-B&;A-=5$A.6%A/B6A @ !;" "A""$- >
0 &5$0*! *&-!' 0A!' !"B$/0* @ &;-06&A 6A "!/CB! * > T
B5$6"$A*L6 5C$7 &-@$-;&5 5!5&-@A A7A5$- !5:K @ =C@&B
W 7! 6 "!/CB! * > 'WT
&-$6/BA $:$!"BAC JA@ A5:!&-;A:AC&-@ !A A5F ! ?'$'$G !3A-B&;A-
&-@ A$3P$; > 'W
&-6CA &;&P$- 7! 6 !3A-B&;A- > W ' T f KA &-6CA &;&P$- 7! ;
> XW'> f ? &-6CA &;&P$- A5 $$$ 7! 6 > W ' f $""!? A5 $7
> .
&-6CA &*$-;A5 @ 500-A"/ A5$A6 7! 6 $'7$ > ' >I @$""!
A5$A6 !3A-B&;A- > .
$3!*&"&5$0*& A/&5$/0* @)5!-$-;667.$5@&-@=$@A- W 7! 6
"!/CB! * > WT'
$&A &0 &-6CA C5$."A5 @ A/BA5 !3A-B&;A- >
''''''$6"!5$6CA 3"A;-A6A6:!;@ A$6A T 3&5"6 > X '>
''''''B5!-$/!-C$:KA-6!/5$3"!5A65A50*&-$/&50*$ @ !A5@&*
(&-" /"&A"$""A5&A&@B$6"!5$&*A.!5*&"$!-6-O A/$& 36& & >
(5KGA &-@$-;&5 5!5&-@A 7A5$;A6 $6"!5$& 05 "!$CA6 5C$7A5 X 7! 6
"!/CB! * > 'W i <
06"&.L6 A;$6"5&"05 J &-@$-;&5 5!5&-@A 7A5$;A6 $6"!5$& F @ :K
!5@6"5!*> 7! 6 "!/CB! * > >'
&-@$-;&5 5!5&-@A C&-@$-&7$A-6 $6"!5$& "!/CB! * > > .' 7 %
$@A:5&-@ 7A-6C& $C6@&;6&C"A5 "!/CB! * > A"/
$6"!5$C& &-@$-;&5)!-;$;& *.0-@A"!5 ";$7&-@A&.' &-@6C5$."A5 5!5&-@A
C&-@$-&7$A-6 $6"!5$&$?>> 7! 6 "!/CB! * > >' X
!6$06 3A5& T 7! 6 !!;-A > W

) & C&5?' ' ' C"6"KCCA5' BA-B!5A-@A'"$ ' &-*&5C6' $6"!5$A'$' A.!5*&"$!-6"$@A-'
@A-6A' > W
) 5&;' '&-@' "A3B&-$06' ' A-' !-;A' B5$6"$&-' l6' $6"!5$A' @@' -B*'&-@'
5&*' T'7! 6'&-@'6033' !3A-B&;A-' > ' 'X
) K5C!' 5@-$-;&5'!/B' (!56&;'@A5"$' '.!5A'> ' $' &-@$-;&5'5!5&-@A' 7A5$;A6'
$6"!5$&' $$'$$' "!/CB! *' > T
&05A-6A-' ' & *!A:!;A-' @' ' (' !A7@&*' !3A-B&;A-' >
''''' -'6"&CCA'" -@A57$6-$-;' @' ' (' /A5@&*' !3A-B&;A-' > X
$-@:!*'=' $-C!3$-;' $:$!"BAC6' &-@$-;&5' T'7! 6' $-C!3$-;' > X ' '
A@@! A 6A5'.5&'@A'" -!56CA' $;6&5/B$7' B5$6"$&-$&' > 'A"/
0-"A5' (' C"6"KCCA5' 7A@C!**A-@A') !-;' B5$6"$&-'!;' 5!--$-;' !5!"BA&6'
) 5!-$-;'&.' 0;A-B&;A-' !3A-B&;A-' > >
!56CA' $;65A;$6"5&-"A5' B5$6"$&-$&' > >'A"/
5@$-&"$!'A// A6$&6"$/&' A;-!50*' &-$&A' @'='0;A-B&;A-' !3A-B&;A-' > '
& &@$06' A@A5' 6"&"6:!;' @' ' ' A$:A5;' !3A-B&;A-' > '
A@A56A-' B5' &-6CA' C5$."A5' '7! 6' @' '=' 5&-@'" &-@' ' (A-;A5'
!3A-B&;A-' > '
A"5$' &06' 7A-6C&') 5!-$C&' @' ' ') A**$-;' "!/CB! *' > ' V '
5A7$6A@' 7A56$!-':K'B$6':5!"BA5' &05A-"$06'$-' /5$3"!5A6'5A5-*' 0A/$/&5-*' $$'
36&&' > T Z
''''''' !6"$ &' "!/CB! *' >
!-"!33$@&-' ' --&A6' // A6$&A' &-$/&A' >>'$$$' !3A-B&;A-' > WW' '
A;A6"&' $3!*&"$/&' $6"!5$&A' &-$/&A' $' !3A-B&;A-' > W
!A5@&*' ! ;&5' (' !-0*A-"&' $6"!5$&A' &-$/&A' ! 6' >' >>' !3A-B&;A-'
> '
&//B$-06'=07A-/$06'&-@' !5@&5&' $6"!5$&A' !/$A"&"$6'=A60'J.!5' !66A7$-l6'5A3!5"6F'
-"%A53' > T'.
&*$-;'&.' B5$6"$&-'@A-' 5A@$A6' 5A7A' "$' A.!5*&"AO56'J$-' &56:A5A"-$-;A5'.5&'
@A'") ' ABA$*A' 5/B$7A"'$F' !3A-B&;A-' >
/B0*&/BA5' -@' A AB$'"A5' &--A5' 5$A.A'&-'@$A') !-$;A'$-' &--A*&5C' '7! 6'
!3A-B&;A-'&-@' A$3P$;' > 'X
/5$3"!5A6' A50*' 0A/$/&5-*' ! 6' $' &-@' -' @' ' ' (&-'" A"/' 36&&
> > 'T' ! ' ' @' ' --A56"A@"' 36&&' > >
7A-6C&' $C6@&;6&C?A5' @' ' $@A:5&-@'&-@' 6C&5' $-' "!/CB! *' > '.'
%&5"' ' 06"&.' l6') 5!-$C&' @' ' ') A**$-;' "!/CB! *' >
&O6A-' ' *&&6C5$."A5' @' ' (' !A5@&*' !3A-B&;A-' >
2 BA$-A5' ' /B%A@A-'0-@6A$-A' "A 0-;'P0*'BA$$;A-' "0B' T'7! 6' 0;6:05;
> 'X' (5'"5&-6':K'=' !BA-' &5$6' > WT
BK6A $06' ' ' &-@$-;&5'"$' 7A5$;A6') K5C!B$6"!5$&'0-@A5') ' 06"&.' ' 5A:5!'
> X'W>
5!$' '7!-' C5$."A5'!/B' &-@$-;&5'"$' 3 K6-$-;'$' 7A-6C&') K5C!'!/B' A.!5*&[
"$!-6' $6"!5$A-' '3&5"6' 36&&' > X '>

'

$-' ' 7A5$;A6' K@&--;6"$@' > T>'> >>' "!/CB! *' >
A-' '(' A'"5A'-!5@$6CA' $;A56' $6"!5$A'>WX '> ' $$$'57'7' !3A-B&;A-'
> ' ' T
'''''''' &&-@:!;'$' (&@A5&-@A"6' $6"!5$A' !3A-B&;A-' > ' J(5A-/B' "5':K
' A&07!$6'%$"B';!!@':$:$!;5&3BK' T'7! 6' !3A-B&;A-' > F
-D!O' ' ' 7A-6C&') K5C!5A.!--&"$!-A-6' $6"!5$&-' '7! 6' 36&&' > >'
-;' "5':K' ' &6!-' > X

&-; A- !56CA) $5CA6 $6"!-A$"@A" 6AG"A-@A &5 $0-@5A@A C5$6"$&-$&
>X >
&5.!@ (&0*&5C6 $6"!-A.5& > >X"$ > 7! 6 !3A-B&;A- > 'X
!5-A $06 7A-6C&) K5C&-6 $6"!5$&A."A5 A.!--&"$!-A- ! $ 36& &
>
&B *&--(A6/B$/B"A 7!- &-A*&5C $$$ A6/B @ A-5!3 "&&"A-
&*:05; > W
&-*&5C6 $;A6 $6"!-A ! **J>W >'> F K A$6A !3A-B&;A-
A$ΩA5 A6/B$/B"A /B%A@A-6 $ $$ &*:05; > T'W -; "5 :K
=A 05-A5 !-@!- > W
A 7A; A- &-6CA) $5CA6 $6"!5$A 7! 6 !3A-B&;A- >
=A-6A- /B A6%$;' ! 6"A$-$6/B!) $5/BA-;A6/B$/B"A @ =
$/BA 6A- *) $A >
) AK6A5 = A- !56CA) $5CA6 $6"!5$A0-@A5) &"B! $/$6*A- T 7! 6 B5$6"$[
&-$& >
&O = A6/B$/B"A@A5 A.!5*&"$!-$-/B A6%$;' ! 6"A$- &*:05; >
0-"A5 ( ) $5/BA-;A6/B$/B"A 7!- &-A*&5C 0-@ !5%A;A- 7! 6 A$3P$;
> T '
&0@&-' 0 A5 A .!56"A) !-;A5 &.@A- @A-:!5;6CA A;" !3A-B&;A-
> W
/B&.A5 A6/B$/B"A 7!- &-A*&5C $7 A6/B @ AO5!3 "&&"A- !"B&
> X
&$"P /B A6%$;' ! 6"A$-6 A6/B$/B"A T 7! 6 !""$-;A- > >
A$@ $-; = /B%A@$6/BA A6/B$/B"A $*` A$"& "A5@A5 A.!5*&"$!- !"B& > T

G# 2 I 2 0 4

&&P$06 = -7A-"&5$0* // A6$&A OA!' !"B!50* 2 $-C!3$-; > WT
&-; A- !56CA) $5CA6 A$6" $;BA@ $ A.!5*&"$!-6'&&5B0-@5A@A"
B5$6"$&-$& > X .
''''''' !CO*A-"A5 !; "0@$A5 7A@5!A5A-@A @A- 0"BA56CA) &"AC$6*06 $6"!5$A $
!5@A-6) $5CA T 7! 6 B5$6"$&-$& > X 'X
5&-@" = *0-@A') &--$CA- B5$6"$A* A@A56A-!;:&-6 C5$."A5 !3A-[
B&;A- > T
0" A5 BA A.!5*&"$!-$-%A@A- A% !5C > W
&O66 B5$6"$&-@A5 5$""A A66&O > X
-;A 6"!." A.!5*&-"A6 A"" &"B! $/$ "A*3!5A YO!6&/5& A*A-@&"& 60-" $-
&-$& /!-/A5"&-"A6 !3A-B&;A- >
''''''' A !-.O"&"$!-A &"$-& YO&A 3! !;$&A /!-/$!-&"!50*A7&-; &--!>
"5&@$"&A &33!6$"& A6" /!**A-"&"$! !3A-B&;A- > W
(&-" A60//A66$!-A/&-!-$/&/3$6/!3!50* 0A/$&A 36& & > X
(&0G @A & 0A@A &O 6$A/ A &5$6 > >
O6"&70 &6& "BA $6"!5K !. $"B AG"5 .5!* B$6 /!55 !-@!- > T
V !-"&$-6 & 6B!5" :$: $!;5&3BK Z
A5@A6 $6"!5$& A.!5*&"$!-$6 $- 5!-$-;A-&-@ 5A*A- > WX
.5!5A5 (06"&7 @! 3B @ T "O"";&5" > W
$A6A A5 = AB5:0/B @A5) $5/BA-;A6/B$/B"A $- ! --0!$D
5&**= $66A5" @A A.!5*&"$!-A$- &-$& - /5$3"!50*& !/$A"&"A &BA-6$
A@$"!50*$- !3A-B&;A- > W
&**A5$/B (&-*&5C 0-@A5 @A 67& @A- > T '> W 7! 6 !3A-B&;A-
> W5'X
&-@A *&--$A A"P"A- `A$"A-@A5 :&-6A&"$6/BA- A:A5*&/B" $- !5@A-
) $A >

A5$-;?' ' !C"!5' ! * A5&-06' =!B&--A6' 0;A-B&;A-' /B5$."A-' @A6' A5A$-6'
.$$5' A.!5 * &"$!-6;A6/B$/B"A' 7$ <TT' & A' >
)-0@6A-?' ' =!&/B$ * ' !A--!%' !3A-B&;A-' > W
)!-$;6.A @"' = ' (' A' C&"B! 6CA' $6C!33A5' $' &-* &5C' $6"!5$6CA' &5:!;A5
▷ ' ' ! :A/B' * ' !3A-B&;A-' > c?N
&;-$' ' $6"!5$&' @A' ;A-"$:06' 6A3"A-"5$!-&$:-6' ! * A' >
V &6!-?' ' = ℓ' BA' !66' !.' "BA' 0//A66$!-' $-' A-* &5C' B05/B' ,0&5"A5 K'
A7$A%' GGG-' ! -@!-' > X>
A66A-$06' =' /!-@$&' 06"5&"&' @' L=' A5$-;6C▯! @' >' 7! 6' "!/CB! * '
> '
! :A/B' ' $6"!5$6CA' &5:!;A5' '7! 6ℓ !3A-B&;A-' > W ' >
0 A5' ' ' $"&' &;!-$6' * A' T' 3&5"6' !3A-B&;A-' > >'
0-"A5' ' K * :! &A' &@' $ 06"5&-@0 *' 0;A-B&;$$' $-' &-$&' ! * * !5&"$!-A * '
!3A-B&;A-' >
0-"A5' (' A-' &-6CA' A.!5 * &"$!-6B$6"!5$A' T' 7! 6' !3A-B&;A-' > T'
$/B! 6!-' ' 3!6"! $/&' 0//A66$!-'$-'"BA' B05/B' !.' %A@A-' T' 3&5"6' !-@!-'
> '
$66A-' ' ' A-' !5@$6CA') $5CA6' $6"!5$A' B5$6"$&-$& > '
!5 $-' ' 7A-6C&') K5C&-6' $6"!5$&' A."A5' A.!5 * &"$!-A- T' 7! 6 "!/CB! *
> W' >
& 0@&-' 0 A5' ' 5A7A-6' (A$@A' T' 7! 6' !3A-B&;A- > '?
''''''' =A-6' -@A$'6A-' A @A-&C' @A-6A' >
A0"A5@&B' ' 7A-6C&') K5C&-6' $6"!5$&' W' 7! 6' 0-@ > '
! * A5' ' ' ' 3A/$ * A-'B$6"!5$/!'"BA! !;$/0 *' @A' 06"&0!' ' "5A/B"' > W '
!5@& * ' ' (' A6"A5'=!A5;A-'=A-6A-' &@! $-' @A-6A' >
/B * $"'' ' ' $A' A5"A$@$;0-;' @A5' C&"B! $6/BA-') $5/BA' $-' &-A * &5C' &@A5:! * '
> XX
''''''' A5') &5 * A $"A5' &0 06' A $&' "$* * A-'&06' &5$&' &&/B' ! ' ($A$:05;
' ' > X
\ =!B&--' &06A-' !55A6;A6A 6/B&."' !--' > XW
▯!;5A-' ' 06"&.' &6&' "!/CB! * ' > X '.
BK6A $06' ' ' $@5&;'"$ ' 7A-6C&') K5C&-6' $6"!5$&' 36& &' > >'A"/
!;"') ' ' ' =!B&--A6' 0;A-B&;A-' ! * A5&-06' :A5.A @' >
&$"P' ' $$:A/C' 0-"A5'=' 0 A-%A7A5'0'@' 05!3' ! $"$C' '7! 6' A5 $-' > '
&"6!-' ' ' BA' %A@$6B' A7! 0"$!-'0-@A5' 06"&706' &6&' & * :5$@;A' &66'
>
$ 6!-' ' ' $6"!5K' !.' B05/B'&-@' "&"A'$-' !5%&K' !-@!-' >X
66A'@A' /BA33A5' ' ' !";A7& A-'7&-' B5$6"$A5-' 'A-' 6&:A &'7&-' !6"A-5$▯C'
`%! A' >

AA'& 6!' 5"$/ A6'A"/'$-
--& A5'.!5'-!5@$6C' @CK-@$;BA@'J !3A-B&;A-F
! !-$&' B05/B' B5!-$/ A' > >
$6"!5$6C' $@66C5$."J B5$6"$&-$&F
$6"!5$6C' ?$@66C5$."J !3A-B&;A-F
)$5CAB$6"!5$6CA' & * $-;A5' ' KA') $5CAB$6"!5$6CA' & * $-;A5' > W '6AYY'
!56CA' &;&P$-
C&-@$-&7$6C' 06A0 *' ' C&-@$$$&7$6CA' $""A5&"05' A 6C&:6' C5$."A5' !3A-[
B&;A-' > X '> T
BA! !;$6C' $@66C5$."
$@A-6C&:A * A6' A 6C&:6' C5$."A5' ' .B&-@ $-;A5'J !3A-B&;A-F
`A$"6/B5$."' .$$5' B$6"!5$6/BA' BA! !;$A' G$I' G7$$' J A.!5 * &"$!-'$-' %A@A-FI' GG'
J A.!5 * &"$!-'$-' /A &-@F
`A$"6/B5$."' .$$5') $5/BA-;A6/B$/B"!' $$$' G *

/' ' ' 0

. - # * / ' 0 4

' ' '

' ' ' ' ' ' & ' $ ' A ' ! ! ' ' C ' / ! #
' ' ' ' ; ! $ ' ' ' ' ' A *

'

BA' &5/B$7A6' ! .' "BA' !0 - /$ ' ! .' 5A - '" &5A' @$63A56A@' $ -' * & - K' 3 &/A6 ' '" "BA'
&"$/& - ' "BAK' ! / / 03K' > >' 7! 0 * A6 ' (5! * ' "BA6A ' * &$ - K ' "BA' 0"BA - "$/' /"6' %$ '
: A' A@$"A@' : K' "BA' @$5A/"!56' ! .' "BA' $6"!5$6/BA'=&B5 : 0 / BI' &-@' $/CA ' $6' 35A3&5$ - ;' "!'
30 : $6B' "BA' !55A63! - @A - /A' : A"%AA - ' ! * A' & - @' "BA' A ; &"A6' @05$ - ; ' "BA' &"A5' 3A5$!@
' BA' (& * A6A' 3&3A56' &5A' &'" &3 A6 ' "BA' !55! * A!' 3&3A56' $ -' "BA' * : 5!6$& - ' $: 5&5KI'
"BA' "A * 36' 3&3A56' &'" A6"!' & A - @A ' BA5A' &5A' >T' 7! 0 * A6' ! .' ! * * A - @! - A' &'"
$""?' @$' &6"A ! ' & - @' WT' 7! 0 * A6' ! .' A57$ - $ ' "BA' * !6'" 7& 0&: A' ! .' & ' &'" (!5A - / AI'
%B$ A' "BA' A""A56' ! .' &5@$ - & ' ! A' B&7A' "! ' : A' : 5!0 ; B'" "! ; A"BA5' .5! * ' &'" A&6'" A$; B'"
30 : $/' / ! A/"$! - 6 ' AK! - @' "BA' @$3 ! * & /K' ! .' "BA' &"B! $/' "&"A6 ' "BA' A/!5@' . /A'
/ ! - "&$ - 6' * !5A' "B& - ' $6' $ - @$/&"A@' $ - ' "BA' & A - @&56

!6'" ! .' & &7$/$ - $L6' 6!05/A6' &5A' &/ / !0 - "A@' .!5 ' &5'" ! .' &53$L6' &5A' 5A3!5"A@' "!'
B&7A' : AA - ' !6'" $ -' &' .$5AI' : 0'" B$6' /B$A.' &0"B!5$"K' .!5' "BA' &6'" KA&56' $6' 35A6A57A@' $ -' "BA'
! - P& ; &' 5/B$7A6' &'" & - "0&

- .!5 * &"$! - ' &6' "!' * & - 06/5$3'" * &"A5$& 6 ' "BA' 35A6A - '" $ * $"' T - @' "BA' @$5A/"$! - ' ! .'
5A6A&5/B ' $6' ; $7A - ' : K'6! * A' ! .' "BA' %5$"A56' * A - "$! - A@I' : K') !A - A5 ' BA$ - A5 ' & A - P$! '
50..A ' $/CA I' : K' ($ - &PP$' $ -' "BA' $6/A & - A&' @$' "!5$&' "& $& - 6I' $; ! ; - & ' - '"
6/5P! - $' A - AP$& - ! I' & - @' & A - "$ - A $' A ; A6"A - ' P05' A0"6/BA - ' A6/B$/B"A' &06' @A - '
& - @6/B$."A - ' @A5' &5/06 : $: $!"CAC' J : B& - @ 0 - ; A - ' @A5' $6"!5$6/BA - ' &66A' @A5'
&K5$6/BA - ' C&@A * $A ' > F

5& - 6/5$3"6 ' * &@A' .5! * ' "$ * A' "! ' "$ * A' .!5' A&5 - A@' * A - ' &5A' 35A6A57A@' &'" &5$6 '
&3 A6 ' A - $/A ' A5 ; & * ! ' 5A - " ' &'" "BA' 5$"$6B' 06A0 * ' & - @' "BA' !@ A$& - ' * ! - ; '
"BA6A' &5A' "BA' A""A56' ! .' "BA' 3&3& ' & ; A - " ' $6/ ! - "$ ' & - @' "BA' @$&5$A6' ! .' "BA' A/5A"&5K'
&66&5A $

' ' ' ' ('
' '

& &- ' ' @A * A - "$6' ' 3$6"! &A' ! - 0 * A - "6' 6A/0 $' G7$' B$6" ' $ 06"5& - "$& '
! ' ' - - 6 : 50/C ' >
& 0PA ' ' $6/A & - A& ' A@ ' & - 6$ ' $ - ' $7 ' W' 7! 6 ' 0 / /& ' > W
&5"B! ! * &A06' @A' &5"K5$: 06 ' (' 3A5& ' - ' WT 'W ' ! * A ' >
A / /&@A $ ' ' ! - 0 * A - "$ ' @ ' ' !5& - @$ ' T' 7! 6 ' ! ! ; - & ' > X '> W '
5&0 - 6 : A5 ; A5 ' ' A"5$' &-$6$=' 3$6"! &A' A'" /"& ' ! ' $ ' > W>' ' (A : 05 ;'
$ ' ' > X

0/B! "P (7!- ?/B$/B"A (A5@$-&-@ @A6 56"A- X 7! 6 $A--& >
& A-P$! ! /-*A-"$ $-A@$"$ A -O!7$ &7!5$ A""A5&5$$ 6$$! /$ $!' @$ 5A-"!
!*A > W
&5&K!- ! /0*A-"6'$-A@$"&/!-/A5-&-" &'/!*3&;-$A@A=A6O6 T 7! 6 !$"$A56
> ' H N
&5! --$:& A A A""A5A @A : **A-@&"!52A? 6/5$""A &-!*A @A &5@ A6"
&-@5! (&5-A6A \# E7! 65 E U $ &2- >)''''' 5!6A -A@$"A L @f < 0;-!- * ! ? > ..T
&55&/$! ! K$.& &0 $! ! !;-A2 > >T
&6"A -&3 2 @A @$B!$5A&?=0@ A & !-5AO5 7! 6< 5O66A 6 U> >
A5&6! $] (/0-$ @!/0*A-"?**A@$"$ 5A$&"$7$ & !-/$ $!' @$ 5A-"! -' 5/BK8
"!5$/!' "& $&-!' 6A5$A? Y '7$$$ 33 T X'TX 3!5A-/A > X>
$*:A5 &-@ (L &-D!O' \ 5/B$7A6 O5$AO6A6 7$ >'3 &5$6 >
! A//$!-' @A !/0*A-"!6 $-A@$"!6 3&5& &2 $6"!5$& @A 63&B&U 7! 5G &@5$@
U > W J !/ 5A &"$7!6 & /!-/$ $!' @A 5A-"! F
!**A-@!-A = (A""A5A -' $6/A &-A& @$ "!5$& "& $&-& 7$ 33 >'TW
U J A;$& A3O"&P$!-' @$ "!5$& &"5$& F 05$- > X
!-/$ $O * 5$@A-"$-O * $&5$!50 * /"!50 * 3$6"O &50 * 5&/"&"OO * !7
! A/"$!I A@$@$" !/$A"&6 !A55A6$&-& $&5$!50 * &56 5$ * & A5/O $6
A7A5! $! * *A-"&5$O6 -;A $ &66A5A $ $&5$& $'$7 @ A:&6"$&-06 A5C A
(5A$:05;' $ >X >
!-@A A*!$5A6 @O 5$-/A @A '7! 6 > W 'W $/B&O@ 7$
!-6"$"O"$!-A6 !/$A"&"$6 =A6- ! * A >
!-"&5$-$ 3A5& &5$6 > >
!5"A6A 3$6"! &5O *(&*$ $&5$O * $:A5 A-$/A >
K35$&-06 &:O &5$O * // A6$&A ! * &-&A 6&A/O $G7$ (5&-C.!5" > >
A & &6& $!7&--$ 3A5A $$ '7! 6 &3 A6 >
! $-;A5 = = 7!- -;A@5O/C"A A5$/B"A O-@ &;A:$$/BA5 PO5 5A6/B$/:"A @A6
!-/$ 6 7!-' 5$A-" T 7! 6 !5@ $-;A- >
'''''' A$"5&;A PO5 !$"$6/BA-)$5/B $/BA- 0-@ O "O5;A63B$/B"A @A5 6A/B6 A"P"A-
=&B5BO-@A5"A ! 6 $'-$ &"$6:!- > T' T
5O..A ' 7!- A$"5&;A PO5 A$/B6;A6/B$/B"A -' 5$A.A O-@ C"A-' PO5 A6/B
@A6 6A/BPAB-"A-=&B5BO-@A5"6 J &7&5$&-' /&@A*K F W 7! 6 O-$/B > 'X
'''''' +) 5&-@$9 !-O*A-"& 5$@A-"$-& A$"5&;A PO5 A6/B$/B"A @A6 !-/$ 6L
U7!-' 5$A-" ! '$ > W ' O-$/B > XX
B6A6 ? $-A A-C6/B5$."&O6 @A*=&B5A > ''$$:A5 A5O.O-;'A$-A6 &;A*A$-A-'
!BP$ 6 -' !*$6/BA , O&5"& 6/B5$." 33 W fWXT > XW
($A@ A5 = A &"$!-A-' A-A"$&-$6/BA5 !"6/B&."A-'.$:A5 AO"6/B &-@ O-@ A6"A5'
5A$/B $*' > "A-' =&B5BO-@A5"A (!-"A6 A50*' O6"5$&/&50*' $3 !*' A'" /"&'
SSS $A--&' >
(5$A@A-6:05;' ' O-"$&"O5:A5$/B"A &O6 AO"6/B &-@' > 'X' W 7! 6 !"B&
> XT'
$:A5"$' = ' 3A5& @@ '&-@' & A5$-$' A5!-&' > W
5&-7A A' &5@' @A' &3$A56 @L "&"' @' A$66' O'7$$' ! A/"$!-' @A6
@!/0*A-"6 $-A@$"6 @A L $6"!$5A @A (5&-/A' > WT'X
5&"$&-06' ' A' /5$3"$6 -7"&' $-A57&' /0*' &@-!"&"$!-$:O6' ' &;!*&56$-'
T 7! 6' (!5A-/A' > W '
''''''' A' $"&' = ' (' ! * *A-@!-$ &5@$-&$6' $:5 57' &5$6' > X'
5$6&5' &/!:$ &$-AP $630"&"$!-A6 5$@A-"$-&A' T 7! 6' --6:50/C' >
$6"!5$&A !/$A"&"$6 =A6O 3&56 35$*&6$7A ;-&"$O6 &O/"!5A $/! &!' 5&-@$-!' &56
6A/O-@&6$7A &$-$O6' &56 "A5"$&6$7A !5;$&' &56 YO&5"&6$7A 7A5&5@O6
&O/"!5A (&//B$-!' &56 YO$-"&6$7A &O@$O6' "!*O6 35$!5 &O/"!5A (&/'
/B$-!' &56 YO$-"&' "!*O6 3!6"A5$!5 &:' &--!' B5$6"$ > X> &@ > > ' &O/"!5A
=' =07A-/$!' &56 6AG"&/!*3A!"!-6 5A6 ;A6"&6 6O:' $"A A6/B$!' "!*O6 35$!5

OUS . !

&:&--! :5$6"$ > > &0/"!5A= !5@&5& 3*06 6A/0-@06 &:&--! :5$6"$ > T &@&--0*> T -"%A53&-@ !*A > T '> !6$0 3$6"! &A&@ $7A56!6 -3A5&$$! !;-A > W 3$6"! &A T 7! 6 K! 6 57 &-@ $G -/"& $6"!5$/& @@ ($3 A5 &-@ `&C5PA%6C 5&/!% &/5&A&-"YO"&"$6 !-0*A-"& $6"!5$/&? !;*&"$/& $3 !*&"$/& T> 'WT "$7& > T <U *&;! 35$*$ 6A/0 $!/$A"&"$6 =A60 &! 5!7$-/$& (&-@5!' A ;$/&AO6@A* !/$A"&"$6 5A35A6A-"&"& -"%A53 > W -6"50/"$!-6 A"" A""5A6 @A6 !$6 "5A6'/B5A6"$A-6 A"" @A AO56 &*:&66&@AO56 A"" &0"5A6 /"A6 /!--/A5-&-"" A !-/$ A @A 5A-"" &5$6 > W &A** A5 -&A/"& !*&0& /B& .B&06A- > ' < !-0*A-"& &"$/&-&:$6"!5$& *A// A6$&6"$/&*6A/0 $ G7$ 06"5&-"$& (5A$[:05;$ > > A &"= !-0*A-"!50*&@ $6"!5$&*!-/$ $$ 5$@A-"$-$ 3!"66*0*$ 06" "5&-@0*63A/"&-"$0*&*3 66*&/! A/"$!'7! 6 !07&$-> >' L 05!3A &7&-"A $G 'TW> :A &;0A > >X A !05&KA5L6 6A A/"$!-.5!*' $6/!-"$L6 A""A56 .!5> !K! & ;-&/$!@A &5"&6 &@5$@ > W? &..A$ A 7$"&A" *!5$:06 !K! &A ! !;-A A"/ > &-6$= !-/$ $!50*033A*A-"0*7 A-$/A > > &5"A-A &-@ 05&-@ *3 66*& ! A/"$!7$$$ > TT'>WW &5$6 > $ A@!--A =!05-&@A !-/$ A @A 5A-"A @ &6/BA" &5$6 > !-0*A-"&B$6"!5$/& !/$A"&"$6=A60-0-/35$*0*A@$"&&"5$:06A$06@A* !/$A"&"$6 &@5$@ > XW A"/ !5!-A A;&P$!-A -5$A;A5 6 `A$"6/B5$." .05)$5/BA-;A6/B$/B"A $- W !"B& > X &A!""! /"& !-/$ $$ 5$@A-"$-$ > T' @=A-@B&* > WT &5$6 A;!/$&"$!-6 A""5A6 A"" 3$A/A6 @$7A56A6 5A &"$7A6 &O 5A;-A @A (5&-X!$6 -! A/"$!-@A@!/0*A-"6 $-?@$"6 605 LB$6"!$5A @A (5&-/A > W> &6"!5 !55A63!-@A-P !-"&5$-$6 > W> > &-/C =A-/@!"&&@ $6"!5$&*!-/$ $$ 5$@A-"$-$ 3A5"$-A-"$& !""$-;A- > X>'> > !;$&-$= 3$6"! &A @ &;!*&56$-$ =W 7! 6 !*A > T' ! A 3$6"! &A A"" & $!50*&@ $360* @ , -$5$-$ 7! 6 5A6/$& > WW' A &P$!-$ @A &/!5"A@$!*& @ &5 $ $$ -:A5" A &P@A; *:A-A" A5 $$! 6 -$&-@57 (!5A-/A > W &-@> $:&@A-AK5& $@&@A 5 ;-&/$!@A !K! & &@5$@ > XW $"&=&/ &K-A6 3B!-6$"A* & *A5!-$6 ! !;-A > W $"& ;-&"$$!$! &A YO$ 5A $;$!-A*/ A5$/!50*6!/$A"&"$6 =A60 $-6"$"O$" 7! -"%A53 > $:$A5 A""5A6 A"" A*!$5A6 @L 6"&" $$!$6 > O6/A $ A""A56 @$ 5$-/$3$ A-$/A > W &@! A"!= 3$6"! &5-* $:5$ AG@A/$* K!-6 > && !/0*A-"$ /$5/& & $"& A A6"&@$ &-5 ! !55!*A! $$$ 7! 6 &- > > &-"& 5!/A &5@$-& A""5A6 @=K*!-$-R !-6 A6 6K-!@A6 -&"$!-&OG 2@A6 A;$6A6 5A.!5*AA6 @A (5&-/A &OGYOA 6 !-& D!$-" A6 *&-@A*A$$6 5!$&OG A" 3 O6$AO56 A""5A6 3! $"$YOA6 605 /A6 *&"$A5A6 6K-!@& A6 _ J $-YO&-"A A""5A6 &-A/@!"A6 @/5""A6 &O &5@$-& !55!*A! 3&5 A &5@$-& @A " 5!$G F BA &;0A > > &-"& 5!/A &5@$-& $"& A 0-P$&"05A $-$ $6/A &-A& @$ "!5 & "& $&-& 7 33 W '>> J A;$& A30"&P$!-@$ "!5$& &"5$& F 05$- >

/BA B!5-' =' ' * !A-$"&"A;' $6"!5$&A' // A6$&6"$/&A' T' 7! ;' (5&-C.!5"' &-/'
A$3P$; ' > ' &-@' >
A55$6"!5$' ' A;&P$!-$' @' $&6' &-A6"5$-$' (!5A-/A' >
$/CA' B' -& A/"&'=05$6' !-"$.$/$$' > T
''''''' &6' A.!5 * &"$!-6' $:A' (A5@$-&-@6' >9' $-' 5/ 7' .05' !6"A55A$/B$6/BA' A'
6/B$/B"A?' G-7' J) &$6A5 $/BA' C&@A * $A' @A5' $66A-6/B&."A-F' $A--&' > >
''''''' $A' A6/B&."6'!5@-0-;'@A6' !-/$ 6'7!-' 5$A-"' $A--&' > >
''''''' `05' A6/B$/B"A' @A6' !-/$ 6'7!-' 5$A-"' > ' ' $A--&' > T
$ 7&' ' ' A:A !'@&'&-@'='@&' 7&' A-@A6' A&' !53!' $3 ! * &"$/!' !5"0;?AP'
7$'G' J /&@A * $&'@&6' /$A-/$&6'@A' $6:!&F' > T'X>
A$@&-'=' 5$A.%A/B6A' @' ' &0 * ;&5"A-' "$&66:05;' > >
AD&@&' ' & * $5!' '=0c?' ! A//$!-'@A' &-!-A6'@A' &' ; A6$&' 63&-! &' $7' W>"'
' '7! 6' &@5$@' > WX' ' H
BA$-A5' ' /"&';A-0$-A' !-/$ $$' 5$@A-"$-$' T'7! 6' `&;5&:5' >
50/B6A66' ' $A5' 0-;A@50/C"A' 0"&/C"A-'@A6' &5@$-& 6' ""!' 50/B6A66'.$:A5'@$A'
&;A' @A5' C&"C') $5/CA' $-' A0"6/C &-@' @' ' /C%&5P' ! * $6/CA'
,0&5"& 6/C5$."'33'T 'W' > X
''''''' $-' /C5A$:A-'@A6' &5@$-& 6' ""!'7!-' 0;6:05;'.$:A5'@&6' !-/$'7!-' 5$A-"
@') -!3. A5' $6"!5$6/BA6'=&B5:0/C'G' 3' ' 0-$/C' > X
''''''' $""A5&A' &' 50/B6A66!'&--$6' > 'A'" > >'@&"&A'&@' !6$0 * ' @' ' A:A5
&"$6:!-' > XT
05:&' ' A-A"$&-$6/CA' A3A6/CA-'7! * ') &$6A5B!.A'$$' * ' $A--&' > XT'
&5;&6' (' @A' &-@' @A' & 7A-@&' ' A""5A6' A'" @ * !$5A6' @A' A'" @A' YOA Y-A6'
7AYOA6' @L 63&;-A' "!0/B&-'" A' !-/$ A' @A' 5A-"A' @' ' A7&66!5'
* 6"A5@& * ' > XX
A5;A5$!' ' ' 5$A.%A/B6A' @@') &06 A5' 0-@' /B!"'" $:$!"AC' @A6' $"A5&5'"
$6/BA-' A5A$-6' ! '>TW' "0"";&5"' >
$ &-0A7&' =' ' &-@' =' $&;A' $"A5&5$!'@' &6' ; A6$&6'@A' 63&-&'/!-'&;0-&6'
!:6A5K&/$!-A6' ! 'GG'J> >F' TT'7! 6' &@5$@'&-@' & A-/$&' > ' T
$ &-0A7&'=' ' $@&' $"A5&5$&' $5' W X'W ' T'7! 6' !-@!-' > T
$!' ! * *&6!'@A' &5@$-&' &DA"&-' 306/0 &' * -$&' ! * A' >
$6/!-"$' ' A""5A6' -A/@!"A6' > ' @'=' K * !-' T'7! 6' * 6"A5@& * ' > >X'
`A:5PK@!%6C$' -@?3&6'@A' 'J $6B!3' !.' 5&/!%F' 3$6"! &A'7! 6'$'-' -' /"&'
$6"!5$/&'5A6';A6"&6' ! !-$&A'$ 06"5&-"$&' $' 5&/!%' >

' '

&;0A-&0'"@A' 0/CA66A'(' $6"!$5A'@0' !-/$ A'@A' 5A-"A' 7!' &5$6' > '
A//CA""$'(' ' 6"!5$&'@A;$'0"$*$'YO&""5!'6A/!$'@A &' C$A6&'$G'G' >T'7! 6'
W"!' ! * A' > X '
&A-P$!' ' 6& * A' 5$"$/!'A""A5&5$!'@A A'!3A5A'5$;0&5@&-"$' &' "!5$&'@A' !-/$$!'
@$' 5A-"!' ! * A'&-@' 05$-' > X
''''''' &;;$!'@$' "!5$&'@A' !-/$$!'@$' 5A-"!'6!""!' &! !' ' ! * A' > X
$A6' 03$-' ' $6"'@A' L ; $6A'@0'G7$d'6$A/A' &5$6' > >'>
(5!-@A'=' ' A/"05A6'!-'"BA' !0-/$'!.' 5A-"' !-@!-' > X
=&-66A-'=' A6/B$/B"A'@A6' A0"6/BA-' ! /A6'7! 6'$-'$7' (5A$:05;'$' ' > 'A"/'
&A * * A5' ' `05') $5/BA-;A6/C$/B"A'@A6' 6A/BPAB-"A-' 0-@' 6$A:A-PAB-"A-' =&B5'"
B0-@A5"6' A$3P$;' >
A7&' ' @A' "!5$&' !/0 * A-"&"&'@$' &5 !' '7! 6'$7'7' A-$/A' > >'> XW'
&05A-:5A/BA5' ' &6' !-/$'7!-' 5$A-"' &0 * A5L6' $6"!5$6/BA6' &6/BA-:0/B'
A$3P$;' > '> '> X
''''''' A6/B$/B"A'@A5'C&"B! $6/BA-' A.!5 * &"$!-' !5@ $0;A-' >
&K-$A5' ' "0@A6'605' A' !-/$ A'@A' 5A-"A' &5$6' > W

TT ‘ ! ‘ ‘

A-@B& * ‘ = ‘ A * !$56‘ ! .‘ "BA‘ !0-/$‘ ! .‘ 5A-"‘ !-@!-‘ > W'W ‘ ‘ /!3K‘
35A3&5A@‘ .!5‘ &‘ 6A/!-@‘ A@‘ $-‘ "BA‘ -/!53!5&"A@‘ &% !/$A"KL6‘ $:5&5K‘
(& &7$/$-$?‘ .!5P&‘ 6"!5$&‘ @A‘ !-/$ $!‘ @$‘ 5A-"!‘ > ‘ c@‘ (‘ ‘ `&//&5$&?‘
W‘7! 6‘ ! * A‘ > ‘ $"B‘ &@@$"$!-6?‘ :0"‘ ! * $""$-;‘ /!-"5!7A56K‘ ‘7! 6‘ > W ‘
($$ $336!-‘ ‘ &‘ !-"5A' A7! 0"$:B‘ 5A $;$A06A‘ @O‘ G7$^‘ 6$A/ A‘ 5066A 6‘ > W
''''''‘ A?A05!3&‘ $*‘ `A$"& "A5‘ 7!-‘ B$ $33‘ ‘ $P&:A"B‘ 0-@‘ A$-5$/B‘ ‘ $
>'> W‘ J -/CA-‘ ;A * A$-A‘ A6/B$/B"A‘ + / F‘ A5 $-‘ > T
5&"‘ = ‘ ‘ $6"!$5A‘ @O‘ !-/$ A‘ @A‘ 5A-"A‘ ‘7! 6‘ 5066A 6‘ > W
&-CA‘ ‘ ⁇7!-‘ $A‘ ! * $6/BA-‘ &:6"A‘ $‘ A5 $-‘ > W‘ A5CA‘ GGG7-‘
A$3P$;‘ >
&K-& @06‘ ‘ --& A6‘ // A6$&6"$/$‘ JA@‘ &-6$‘ GO$‘ G$7‘ G7F‘ 0//&‘ > ' ‘
&B;‘ ‘ ‘ ! 6"&-@$;A‘ $6"!5$A‘ @A6‘ 5$@A-"$6/BA-‘ !-&$ $0 * 6‘ ‘7! 6‘ W"!‘
& A‘ > W>'
&53$‘ &! !‘ 6"!5$&‘ @A‘ !-/$ $!‘ 5$@A-"$-!‘ J $A"5!‘ !&7A‘ ! &-! F‘ !-@!-‘
> >X‘ (5A-/B‘ "5&-6 &"$!-‘ %$"B‘ -!"A6‘ :K‘ ‘ A‘ !05&KA5‘ T‘ 7! 6‘ !-@!-‘
> ‘ &-@‘ ‘7! 6‘ !-@!-‘ > >
&5@‘ ‘ ‘ BA‘ !0-"A5‘ A.!5 * &"$!-‘ 3!/B6‘ !.‘ B05/B‘ $6"!5K‘ !-@!-‘
> X
A66A-:A5;‘ ‘ ‘7!-‘ $A‘ ;5!66A-‘)$5/BA-7A56& * * 0-;A-‘ * ‘$7‘ !-6"&-/A‘
> W

‘ ‘ ‘ ‘ =

&$-$‘ ‘ A * !5$A‘ 6"!5$/!'/5$"$/BA‘ @A &‘ 7$"&‘ A‘ @A A‘ !3A5A‘ @$‘ $!7&--$‘ $A5 0$;$‘ @&‘
& A6"5$-&‘ T‘ 7! 6 ⁇ ! * A‘ > T
&0 * ;&5"A-‘ ‘ A6/B$/B"A‘)&5 6‘ ‘ ! ‘ 0$‘ ‘7! 6‘ "0"";&5"‘ > 'XT
''''''‘ :A5‘ A$@&-6‘ A:A-‘ 0-@‘ 5$A.%A/B6A ‘ "5&66:05;‘ >
A * &:A$‘ ‘ $"&‘ @A‘ &5@$-& A‘ $!7&--$!5!-A‘ 7A6/!7!‘ @$‘ !@A-&‘ A‘ :$!;5&.$A‘
@A$‘ &5@$-& $‘ !@A-A6$‘ !@A-&‘ >
5&0-‘ ‘ &5@$-&‘ &63&5!‘ !-"&5$-$‘ >X
5&0-6:A5;A5‘ ‘ -"6"AB0-;‘ 0-@‘ A56"A‘ -"%$/CA 0-;‘ @A5‘)&"A/B$6 * A-‘ @A6‘ 6A
A"506‘ &-$6$06‘ (5A$:05;‘ $‘ ‘ > X
5!6/B‘ ‘ A6/B$/B"A‘ @A6‘)$5/BA-6"&&"A6‘ !"B&‘ >
&-"0‘ ‘ $‘ 5A"$/$‘ @L‘ "& $&‘ @$6/!56$‘ 6"!5$/$‘ ! ‘ $$‘ ‘7! 6‘ 05$-‘ @ ' ‘
''''''‘ "& $&-⁇ 06"5$‘ $5‘ ‘7! 6‘ $&-‘ > X
&5&K!-‘ ‘ $:$!;?&3B$A‘ $6"!5$YOA‘ @A‘ &‘ ! * 3&;-$A‘ @A‘ =A6O6‘ &5$6‘ > W‘
A//BA""$‘ ‘ &‘ A30:$/&‘ @$‘ A-AP$&‘ A‘ &‘ !5"A‘ @$‘ ! * &‘ -A$‘ 5&33!5"$‘ @A &‘
A $;$!-A‘ -‘ T ' ‘ A-$/A‘ > W
!66$!‘ ‘ ‘ &5@$-& A‘ &A"&-!‘ A‘ &‘ $.!5 * &‘ 7@&=A‘ >X T
5@"$-&0'=! K‘ =‘ $6"!$5A‘ 5A $;$A06A‘ 3! $"$YOA‘ A"‘ $""A5&$5A‘ @A‘ &‘ ! * 3&;-$A‘ @A‘
=A6O6‘ ‘7! 6‘ &5$6‘ &-@‘ K!-6‘ > W '
$""$5/B‘ (‘ &63&5!‘ !-"&5$-$‘ 5&0-6:A5;‘ >
5@..A ‘ ‘ 7!-‘ A:A5‘ @A-‘ A5"5&;‘ P%$6/BA-‘)&$6A5‘ 0-@‘ &36"‘ 7!-‘ =0-$‘ > W>‘
A0"6/BA‘ `A$"6/B5‘ .$$5‘ A6/B‘ * ‘ (5A$:05;‘ $‘ ‘ &-@‘ A$3P$;‘ > X
''''''‘ ‘ ‘ !;&5! &‘ -‘ $"A0-;6:A5$/B"A‘ @A5‘ &K5‘ C&@A * $A‘ $6"‘ &66A
WT 'W ‘ >
''''''‘ -";A;-0-;‘ &0.‘ &05A-:5A/BA56‘ -"$C5$"$C‘ -‘ $6"!5$6/BA‘ `A$"6/B5$."
S ‘>T '> ‘ 0-$/B‘ >
''''''‘ $A‘ A-@0-;‘ @A6‘ &5@$-& 6‘ .!-@5&"!‘ &-‘ @A-‘ !.‘)&5 6‘> W 'W ‘ :B&-@'
0-;A-‘ @A5‘ $6"‘ &66A‘ @A5‘ C‘ &KA5‘ C&@‘ $66‘ GG‘ > X
''''''‘)&5‘ ‘0-@‘ @$A‘ ! * $6/BA‘ 05$A‘ > WW'W ‘ $A5‘ :B&-@ 0-;A-‘ @A5‘ &K5
C&@A * $A‘ $6"‘ &66A‘ > 'X>
0 * K‘ ‘ A‘ &5@$-&‘ &5 !‘ &5&..&‘ &5$6‘ > T

$/BB! * ' ' A5' 5 * &-@$6/BA' $6/B!.' G$-@ &5@$-&' ' !6$-6' T' 7! 6'
) !-$;6:A5;' > W'
(5$A@A-6:05;' ' A$"5&;A'PO5' 5$A.%A/B6A'@A5'C&":! $6/BA-' A AB5"A-' A0"6/B"'
&-@6' $ *' A.!5 * &"$!-6PA$"& "A5' -' `A$"6/:5$."' .$$5') $5/:A-;A6/B$/ $"A' > X f
>X T' m' N
$A6A A5'=' ' AB5:0/:'@A5') $5/:A-;A6/B$/:"A' 0 'T '33' ' X' !--' > '
!"BA -' ' ;-&"$06' 7!-' !K! &' 0-@' @$A' A;A-5A.!5 * &"$!-' 33' W ' T '
& A' > X
0$ A * $-'='=' A' &5@$-&'@A' !55&$-A' &5$6' > W
& * &/C' ' AB5:0/:'@A5' !;*A-;A6/B$/B"A'$-' f > A5 $-' > X
-;' 5&-6' ! ' 7$$' 33' >'>> ' !-@!-' > XX
A.A A' '=' A5' &5@$-&'S$ * A-A6' 0:$-;A-' > >' 5&-6 !-@!-' > '
$-6/B$06' ')$5/BA-5A/B"' 0' W 'W >' > ' 7!' A5 $- > X'A"/
!..$-%' ' ' (' $A'=A60$"A-' T' 7! 6' &--BA$ * ' > >
0:A5'=' ' A5'=A60$"A-' 5@A-'-&/B'6A$-A5' A5.&660-;'0-@' !/"5$-' $5C6& * '"
CA$"'0-@' A6/B$/B"A'/B&5&/"A5$6$5"' A5 $-' >
=A-C$-6' ' ' 5A' 5$@A-"$-A' !/"5$-A' !-@!-' > X>
''''''' R$?A'=0@;* A-'" !.' B! * &6'@A?$!' &-"A5:05K' >
)!A -A5' ' ' ' ' K * :! $C'$$' '>W ' & * :05;' > WW'
&A * * A5' ' $A' 7!5"5$@A-"$-$6/B'C&"B! $6/BA' BA! !;$A' @A6' A.!5 * &"$!-6PA$:'"
& "A56'&O6'@A-', 0A A-'@&5;A6"A "' A5 $-' >
&.0A-"A' ' $6"!5$&';A-A5&'@A' 63&-&'7! 6'G$$'G-$' &@5$@' > 'W'
&7& A2A' =' $6"!$5A' @A6' -YO6"$!-6' 5A $;$A06A6' @ "& $A' A"' @L 63&;-A' A"' @A'
!5"0;& '@A30$6' AO5'!5$;$-A'DO6YOL@' &'/!-YOA"A'@A' L 63&;-A' T' 7! 6' &5$6'
> X
A&' ' ' ' $6"!5K'!.'"BA' -YO$6$"$!-'!.'"BA' $@@ A' ;A6' '7! 6' !-@!-' >
''''''' B&3"A56'.5! * '"BA' A $;$!06' $6"!5K'!.' 3&$-'/!--A/"A@'%$"B'"BA' -YO$6$"$!-
B$ &@A 3B$&' > X
$ * :!5/B' 7&-' $6"' -YO$6$"$!-$6' * 6"A5@& * ' > XT
!5A-"A'=' ' $6"!5$&'/5$"$/&'@A' &' -YO6/$!-'@A' 63&-&' > '7! 6' &@5$@' > TT'
!5A-"A'=' ' -& A6'@A' &' -YO6/$!-'@A' 63&-&' T' 7! 6' &@5$@' > >T'> '
0:A5' ' &A"&-!'@&' B$A-A' >
&05A-:5A/BA5') &5' '0-@'@$A' AO"6/BA-' 5!"A6"&-"A-' $ 66A @!5.' >
A-@B& * '=' BA' $"A5&5K' ! $/K'!.'"BA' B05/B'!.' ! * A' !-@!-' >
!6A6' ' $A' A $;$!-67A5B&-@ 0-;A-'$-' &;A-&O'0-@' !5 * 6' > X
0 A5 <' A6' 5$;$-A6'@A' &' ! * 3&;-$A'@A'=A206' ;-&/A'A"' &$-AP' &5$6 > X
AOA' A$"5&;A'PO5' A6/B'@A6' !-P 6' 7!-' 5$A-"' K:A L6' $6"' `A$"6/B5 >
&5"'
AB A5' ' (' AB5:0/:'@A5' K * :! $C'33' '> ' "0"";&5"' > X>
&6"!5' ' $A'C$5/B $/BA-' AO-$!-6:A6"5A:0-;A-'%&B5A-@'@A5' A;$A50-;') &5 6' '
(5A$:05;'$' ' > X
$A3A5' ' $A' &36" $/BA-' A;&"A-'0-@' 0-"$A-'$-' AO"6/B &-@'(5&-C5A$/B'0-@'
3&-$A-'6A$"'@A5' $""A'@A6'6A/BPAB-"A-'=&B5B0-@A5"6' $' 0-6"A5' > X '
&@A506' ' A'7$"&' A"5$' &-$6$$'@A' !/$A"&"A'=A60' !/$!50 * 'A' A5 * &-$&'35$ * $'
$:5$"5A6' 0-$/B' > >W
A$ * &--' ' `05' A6/B$/B"A'@A6' !-/$ 6'7!-' 5$A-"' -' K:A L6' $6"' `A$"6/B5
SSS' TW' 0-$/B' >
''''''' $-' (!56/B0-;A-' PO5' AO"6/BA-' A6/B$/B"A' 7$' 7-' 7-$' !""$-;A-
> ' '
AO * !-"' ' 7!-' $""!5$&' ! !--&' (5A$:05;'$' ' > >
AO6/B' (' ' A5' -@AG'@A5' A5:!"A-A-' 0/BA5' !--' >
$"6/B' ' $A' B5$6" $/BA' AB5A' 7!-' @A5' A/B".A5"$;0-;'&-@' A56!B-0-;
! ' ' A6/B$/B"A'@A5' AB5A' !--' > X
& &' ' $!;5&.$&'@$' &5 !' !55! * A!' &-' >

OU]

/ !3$6 (A &5@$-& =A&- !5!-A > X -A&-/A6 A" "5&7&OG @A L /&@A * $A @A6 6/$A-/A6 * !5& A6 A" 3! $"$YOA6 J -6"$"O" * 3A5$& @A (5&-/AF ! + X &-@ X> &5$6 > X'

A55K = $6"!5$& !-;5A;&"$!--* @A &OG$ $$6 ;5&"$&A A-$/A > W

$.$CA ? B @ * $6/BA A5$/B"A? > ? -$"PO-;6:A5$/B"A @A5 B$ $6" &66A @A5 C C&@A * $A @A5 $66A-6/B&."A- $A--& ! > > X &-@ 7! > > X I &-@ >W> > X &-@ >W >X > &-@ >WW >X T

! * * A57!;A $: $!":AYOA @A & ! * 3&;$$$A @A =A6O6 5O66A 6 &-@ &5$6 > X A"/

A""A5 = $A A $?-67A5 $&-@ * $;A-&O.@A * A$/B6"&;A PO A;A-6:05; > XX &"5$;&-" &- A-A6A @A6 GA5/$/A6 @A 6&$-" ;-&/A @A !K! & -2$ "O@A6 3O: $AA6 3&5 @A6 3A5A6 @A &! * 3&;-$A @A =A6O6 &K T =0 K T /"!:A5 T &5$6 > X

`05 A6/B$/B"A @A6 !-/$ 6 7!- 5$A-" -K:A l6 $6" `A$"6/B5 > X !

K $ $ B))%L

' T T

' ' ' ' ' '

' ' '

' '

/"&' A"' 6/5$3"&' K-!@& $&' !5@5&/A-& ' 5@A57$C ' > T ' V B$6' :!!C' %&6' 6!'
B&6"$ K' 35$-"A@' "B&"' "BA' "AG"' $6' !."A-' /!-.06A@' &-@' $-/!55A/"I' /A5"&$-' /!3$A6'
%A5A' $66OA@' %$"B!O"' &-K' @&"A' !-' "BA' "$" A' 3&;A ' "' $6' "BA' A * !-6"5&-"' 7A56$!-'
!.' "BA' K-!@L6' 35!/AA@$-;6 Z
/"&' K-!@$' -&"$!-& $6 &O/"!5$"&"A .!A@A5&"$' A ?' 35!7$-/$&5O * ' !5@5A/B"'
> T ' V BA' !..$/$&' &-@' &O"B!5$"&"$7A' @!/O * A-"6' !.' "BA' A.!5 * A@' BO5/B Z
5 * $-$O6' = ' 3A5&' "BA! !;$/&' AK@A-' > TX
'''''' ' BA' !5C6' !.' 5&-6 ' :K' =& * A6' $/B! 6' T' 7! 6' !-@!-' > T '
! ' $-' 5&-6 ' :K' $ $& * ' $/B! 6' "BA' 6!-' !-@!-' >
&/!-' (5&-/$6' (!5' %B&"' B!' /& 6' "BA' 2 2 3B$!6!3B$&' 3&6"!5& $6_' !.' A A6$!' 6AA'
A' 35$-/$3$$6' &"YOA' !5$;$-$:O6' 5O"A5L6' A@ ' > ' 33' T ' c.' 3& @$-;L6'
A@' > X' 7! ' -$' 33' ' %' -;' "5&-6 ' 7! ' 7' 33' W ' $(
A &5 * $-A' &5@' $630"&"$!-A6' @A' !-"5!7A56$$6' B5$6"$&-&A' ($@A$' &@7A56-6' B-O6'
A * 3!5$6' &A5A"$/!6' -;! 6"&@"' > '> X ' -' 3A5&' * -$&' ! 6' $'57'
! !;-A' > >
!AB * A' =&/!:' 2 3$A!6!3B$6/BA' /B5$."A-' X' 7! 6' * 6"A5@& * ' > T' $A'
A5CA' !AB * A6' @' /B$AB A5' '7! 6' A$3P$;' > >'W
5O-!' $!5@&-!' 3A5A' 5&//! "A' A' 3O::$/&"A' @&' @! .!' &;-A5' T' 7! 6' * 3P$;'
> +
'''''' ' 3A5&' &"$-&' T' 7! 6' &3 A6' > X
'''''' ' /5$3"&' &"$-&' J .5!5A5FI' "O"";&5"' >
BA * -$"$O&' ' ' G& * A-'/!-/$ $$' 5$@A-"$-$ ' A-A7&' > W>
3$6/!3$O6' $ * !-' 3A5&' "BA! !;$/&' T' 7! 6' * 6"A5@& * ' > ' >
3$6"! &A' &5!5O * ' $5!5O * &@' =!&--A * ' AO/B $-' > >W
3$6"! &A' :6/O5!5O * ' $5!5O * ' &5"' ' 5@' A@' > > ' %$"B' W>' A3$6" A6' &-@' ' $-'
"BA' &33A-@$G f &5"' ' > > ' %$"B' T' A3$6" A6' ' :A$-;' &@@A@' $-' &-' &33A-@$G'
"!' &' 6A/!-@' A@' ($-& K' $-' &-' A@' 30:' > ' &' &"A' 3' %&6' &@@A@' %B$/B'
!!C$-;' @A6/5$:A6' &6' 2E 5O6"$/6' !:6/A-& _
5&6 * O6' A6$@A5$O6' 3A$2&' ' 7! 6' &6A ' > W ' > ' 7! 6' AK@A-' > '
'''''' ' !7O * ' -6"5O * A-"O * ' &6A ' > >
($/$-!' &56$ $!' A' A $;$!-A' B5$6"$&-&' A"' ($@A$' $A"&"A' (!5A-/A' >W
'''''' ' BA! !;$&' &"!-$/&' @A' -$ * !5O * ' * * !5"& $"&"A' (!5A-/A' >W T
'''''' ' 3A5&' &5$6' > W>' BA' A@$"$!-' !.' B$6' 5&-6 &"$!-6' A-$/A' > > ' & 6!
/!-"&$-6' $-' "BA' @A@$/&"$!-6' &-@' "BA' 35A.&/A6' * &""A5' %B$/B' $6' $ * 3!5"&-"' .!5'
B$6' 7$A%6
A * $6"!6' /"B!-' A' 7$5"O"$:O6' &6A ' > T
'''''' ' A' &"!-$/&A' &"YOA' 5$6"!"A $/&A' B$!6!3B$&A' @$..A5A-"$&' &6A ' > W

- ( )

@& * 6! - $!5@&-!' 50-!' -' BA' A7A !3 * A-'" !.' !@A *' B$!6!3BK' 7!' 0
@$-:05;B' >X ! R
&$5@' BA!@!5A' AP&' A%' !5C' > XX
&0 * ' =' BA!@!5' AP&' -&/B' B&-@6/B5$." $/BA-', 0A A-'@&5;A6"A "' A$3P$;'
> W ' T
A5"$' $!5@&-!' 50-!' 60&'7$"&' A' 60&' @!""5$-&' 05$-' > A%'A@$"$!-'
>
B5$6"$A' "$A--A' ! A"' "BA' &5"K5' !.' "BA' A-&$66&-/A' !-@!-' >
A%' A@$"$!-' 5A7$6A@&-@' /!55A/"A@' > XX
!-A-' A * A-'" &5!'" A'" A' 6&0 "$A5' 0;0A-!"' T' 7! 6' &5$6' > 'X'
50 * * !-@' 5&6 * 06' B$6' $.A'&-@' B&5&/"A5'&6'6BA%-'$-'B$6' !55A63!-@A-/A'
&-@' !5C6' T' 7! 6' !-@!-' >
($!5A-"$-!' (' A5-&5@$-!' A A6$!' T' 7! 6' (!5A-/A' > T
''''''' $A"5!' ! * 3&-&PP$' (!5A-/A' >
($5"B' $.A'!.' $!5@&-!' 50-!' !-@!-' >
A$;A5' =!B&--' A0/B $-!' 6A$-' A:A-'0-@' 6A$-A' A5CA' A$3P$;' > >' J AA'
& 6!' "A$;A5'6' A@$"$!-'!.' A0/B $-'6' 5$A.%A/B6A' 0:$-;A-' > F
=!5"$-'=' $.A'!.' 5&6 * 06' T' 7! 6' !-@!-' > '
A7$' $!5@&-!' 50-!'!' &' A $;$!-'@A' A-6$A5!' 05$-' >
/ -"K5A'=' $!5@&-!' 50-!' !-@!-' >X
&KA5B!..' =!B&--' A0/B $-' A5 $-' >
!-5&@' J $6B!3' !.' ! &-@' &-@' (& 6"A5F' & &' $A' A56"A')!-"5!7A56A'
.$:A5'@' 56350-;'@' &3!6"!' &0:A-6:ACA--"-$66A6' 5&-6'.5! *' "BA' &-$6B'
:K' $/BA 6A-' !"B&' > >
/B !66A5' (' BA!@!5'@A' AP&'0-@' A"A5' &$'"K5' A5 * $;$' A$@A :A5;' > X'
"5&O66' (' 5$/B' 7!-' 0""A-' !--' >
!//!' (' A' 3A5A' &"$-A'@$' $!5@&-!' 50-!' AG3!6"A' A' /!-.5!-"&"A'/!-' A' "& $&-A
(!5A-/A' > X' AA' & 6!# A' 3A5A' -A@$"A'@$' ' &3 A6' > X>
!.' ' 7!-' !5A-P!' & &' A$-' A:A-'0-@' 6A$-A' A5CA' A$3P$;' > X

'

/ $ %

&G' A.!5"' $6A'&-@'.& '!.'"BA' -&:&3"$6"6' !-@!-' >X
&03!'" "A-' &"A' A6/B$A@A-$6'@A5' !!3;AP$-@A-' AA0%&5@A-' > X'W'
!0"A5%AC' ` 05' $""A5&"05'0-@' A6/B$/B"A'@A5' $A@A5"&0.A5' !-' > W'
!5-A $06' A6/B$/B"A' @A6' 0-6"A5$6/BA-' 0.50B56' T' 7! 6' A$3P$;'
> '
''''''' $6"!5$6/BA' 5:A$"A-' 66&K6'$$'&-@'$-' A$3P$;' > XX
5C:& * ' A6/B$/B"A' @A5' 35!"A6"' AC"A-' $*' `A$"& "A5' @A5' A.!5 * '
& * :05;' > W
L' A6/B$/B"6:0/BA5' @A5' $A@A5"&0.A5' $-' A6"5A$/B' -;&5-' @' :K' 5' =' A/C'
$A--&' >
A:A5 A' B' "'0-@')5' > >'33' >T>'>XW' > '33' > ' X
$6"!5K'!.' -&:&3"$6"6'!.' $;B'&-@' !%' A5 * &-K' J -!-F' > WT
)A A5<' 0@%$;' A6/B$/B"A'@A5' $A@A5"&0.A5' 0-6"A5' >
!6A5"B'=' $A@A$'"&0.A5'$-' &B5A-' 5/B$7'.05' A6"A55' A6/B$/B"A' !' >'
33' > 'c(' $A--&' > XW
''''''' & "B&6&5' 0:*&KA5' 50--' > X
f $A' "&@'" & @6B0"' 0-@'@$A' A6"A55A$/B' A;$A50-;' > T ' J 5/B$7'.05'
A6"A55' A6/B$/B"A' ! '3' > F' $A--&' > X>

OUR

(

> A&"B ! . AG&-@A5 //A66$!-!.=0 $O6
> 0"BA5 ;!A6"! $""A-:A5;
> X //A66$!-!. A-5K $-; &-@
> >> K-!@!. $6&
> >T 3A-$-;!."BA (."B &"A5&-!0-/$
> > A&"B!.=0 $O6 //A66$!-!. $!7&--$@AL A@$/$&6 A!S
''''''' //A66$!-!. B5$6"$&- $-A-*&5C !-7&K &-@ %A@A-
> > A&"B!. !O$6 S !.(5&-/A //A66$!-!.(5&-/$6
''''''' &"" A!. &5$;-&-!J A3"A*:A5 > F
> > (5A-/B !-/!5@&"" %$"B A!S
''''''' A&"B!.(A5@$-&-@!. 5&;!-
''''''' 5A&"K!. !K!-
> > !6A!."BA ($."B &"A5&- !O-/$
''''''' B&5 A6 ;!A6"! 3&$-
''''''' O:$/&"$!-!. O"BA5L6 BA6A6 J !7A*:A5F
> > O"BA5 :A.!5A "BA &5@$-& ' A;&"A &"" O;6:05;
''''''' `%$-; $ 3A!.4 AL6 35$A6"" &"" `05$/B
> >X A&"B!."BA *3A5!5 &5&*$&-J=&-O&5K >XF
bbbb A/"$!-!. B&5 A6 "! "BA *3$5A J=O-AF
> T O"BA5 AG/!**O-$/&"A@
bbbb! O:$/&"$!-!. O"BA5L6 /$$ %
bbbb! B&5 A6 $-; &-@ J &KF ($A @!. !"B!. !@ J=O-AF
bbbb !5!-&"$!-!. B&5 A6 &$" &/BA-J /"!:A5F
bbbb B5$6"$&-/5!%-A@)$-;!. %A@A-J !7A*:A5F
bbbb BA "!/CB!*& &"B!. !!@
''''''' "5&$"6!. &;A &-3&66A@
> T> 6-;!. O6"&. 5$C66!-J O6"&7O6 &6&F $- & A/&5 $&
bbbb A.A&"" !."BA &"" $ & &5 J 35$ TWF
''''''' $A"" !. !5*6 O"BA5 3&/A@ O-@A5 "BA &-!."BA *3$5A
f > 5A&"K!. 5O;A6 J O;O6"F :&-K $- /!"&-@
''''''' O":5A&C!.%&5 //O3&"$!-!. $&-:K "BA.!5/A6!. B&5 A6&-@ A!S
J !7A*:A5F
''''''' A&"B!. A!S J A/A*:A5 >F
> TT A/"$!-!. @5$&- A@A &6 @5$&-
''''''' O"BA5 5A"O5-6 "! $""A-:A5;
''''''' &"" A!."BA $/!//& J 35$ F
b f B&5 A6 $-; &-@ 5A&"K!. $-@6!5 J=O-AF

O \ S * = 0

> TT B&5 A6 $- 3&$-
BA) -$;B"6L &5 $- A5 * &-K
! -YOA6" ! . AG$/ ! /! * 3 A"A@
&3$"0 &"$! - ! . B!@A6 "! "BA 05C6 J A/A * : A5F
> T ($56" 30 : $/ @$630"&"$! - &" `05$/B
($;B" ! . B5$6"$&- .5! * A- * &5C
0 A ! . (5A@A5$/C J ! . ! 6"A$-F $- A- * &5C &-@ !5%&K
06"&5O6 &6&) $- ;$- %A@A-
A.A/"$! - ! . "BA ! -6"&: A ! . !05:! -
! - -$7A" $- "& K
0..! C &-@ 7&- 05A- $- $/&5@K
A&"B ! . @5$&- J A3"A * : A5 >WF
A/"$! - ! . $O $! @AL A@$/$ &Á A * A-"
> TW A"5A&" ! . ! - -$7A"
:&-K A&7A6 /!" &-@ .!5 "BA &6" "$ * A
A;$- -$- ;6 ! . "BA A&6&-"6L 6- ;$- A5 * &-K J=0-AF
-7&6$! - ! . (5&-/A $A;A ! . &56A$ A6
(5&-/$6 /5!66A6 "BA 36
(!O-@&"$! - ! . "BA BA&"$-A 5@A5
> T &"" A ! . &7$& J(A:5O&5K TWF
5A&"$A6 ! . "BA !!5 J 0;06"F
! -63$5&/K ! . $5! & * ! !5! -A
5066$& :A/! * A6 & 6A/O &5 @O/BK
> T 5A&"K ! . &@5$@ J=&-O&5K2F
&55$&;A ! . B&5 A6 %7"B 6&:A & ! .2 !5"O;&
A&;OA ! . !;-&/ J &KRF
$A" &-@ A/A66 ! . 3A$A5
&"" A ! . !B&/6 J 0;06"F
&$@ ! . "BA ! !--& ! - ! * A J A3"A * : A5F
(A5@$-&-@ A A/"A@) $-;! . !BA * $& &-@ ! . O-;&5K
BA A.!5 * &"$! - :A;$-6 $- A- * &5C
> T $&-/A ! . A-5K & -@ (5&-/$6
&/C ! . ! * A J &K F
$A" ! . A6"A5 6 $- %A@A- A6"A5&6 A/A66
-7&6$! - ! . "& K :K &$P"5A/
> T (5&-/A &-@ -; &-@ @A/ &5A %&5 ! - 4 $ NO L%
$A;A ! . &3 A6 :K &O"5A/
A.A/"$! - ! . -@5A& !5$&
& * 3A;;$! $- -; &-@
> TX $A" ! . 3A$A5 7 T
GA/O"$! - ! . A5YO$-
7 &5 $- %$"PA5 &-@ ($56" 7 ! U $$ C
5A&"K ! . &5/A ! -& J=0-A OGL%
B&5 A6 $- "& K
A&/A ! . & * :5&K J 0;06" 9L%
$A;A ! . $A--&:K "BA 05C6
! -.A5A-/A ! . &5:05;
(& ! . ! 6AK
> ! -.A5A-/A &" ! !;-& J B&5 A6 &-@ A * A-" F
&6" $ * 3A5$& /!5! -&"$! - :K "BA !3A
B&5 A6 $- A5 * &-K $A" ! . O;6:05; ! -.A66$! - ! . O;6:05;
&3"05A ! . (!5A-/A J 0;06"F
A7! ";&;&$-6" "BA $6B!3 &" A-A7&
A&"B ! . &5;&5A" ! . &7!K J A/A * : A5F

> (A5@$-&-@ A A/"A@) $- ; ! ."BA ! * &-6
&5$&! . 0- ;&5K A ;A-" ! ."BA A"BA5 &-@6
A-5K 035A * A A&@ ! ."BA B05/B $- - ; &-@
&55$&;A ! . &"B&5$-A @AL A@$/$ %$"B A-5K ! .(5&-/A J /"! :A5F
&"" A ! . &33A &-@ @A&"B ! .`%$-; $< J /"! :A5F
A&;0A ! . /B * & C& @A-
> T -YO6"$! - .$56" A6"&: $6BA@ &" $6:! -
- -&"A6 &:! $6BA@ $- - ; &-@
$&-/A ! .(5&-/A &-@ - ; &-@
05C$6B $-7&6$! - 5A3A A@
A $;$!06 A&/A ! . $$5-BA5; J=0 KF $
B&5 A6 $- "& K
A/!-@ !-.A5A-/A &" ! !; -& J A/A * :A5F
!-YOA6" ! . A50
> - ; $6B /" $- 5A6"5&$-" ! . 33A& 6 "! ! * A
0 A-%A7A5 05;! * &6"A5 ! . 0:A/C
&55$&;A ! . A-5K &-@ - -A ! AK- J &KF
&"B! $/ A&;0A ! . & A$
@@5A66 ! . !3 ($;B" ! . & 7$-
A&"B ! .(5A@A5$/C ! . A- * &5C $630"A@ 60/@A66$!-
> W -&:&3"$6" 5$6$-; &" 0-6"A5
\ OCA 5$/B 5A/!7A56 05""A * :A5;
A&/A ! . &@&- J=0-AF
BA %
(!O-@&"$!- ! ."BA !/$A"K ! .=A606 :K ;-&"$06 !K! &
A&"B ! . A * A-" J A3"A * :A5F
//A66$!- ! . A66&-@5! (&5-A6A &6 &0
BA &/&5@6 &" &5$6
-; $6B /" &;&$-6" &3& $63A-6&"$!-6 +/
> - ; $6B /" ! . 035A * &/K
G3A@$"$!- ! . 0-$6
B&5 A6 $- $/$ K &-@ &3 A6
A&"B ! .(5&-/A6/! .!5P&J !7A * :A5F
> ($56" A 7A"$! -.A66$!-
5A&"K ! .(5&-/$6 %$"B ! K * &-
bbbb B$5@ &5:A"%AA- (5&-/$6 &-@ B&5 A6 &7!K !//03$A@ :K "BA (5A-/B
J &5/BF
& 7$- &" (A55&5&
bbbb 0: $/&"$!- ! ."BA 4) %
$""A-:A5; !-/!5@
& 7$- &" A-A7&
bbbb -7&6$!- ! . 5!7A-/A :K B&5 A6
bbbb * & A5 * !-&6"A5$A6 @$66! 7A@ $- - ; &-@ BA A- 5"$/ A6
B5$6"$&- A6"&: $6BA@ !- "BA "B5!-A ! . A- * &5C &-@ !5%&K
> 05@A5 ! . A66&-@5! @AL A@$/$ 0//A66$!- ! . !6$ * ! 4!! %
> & 7$- AG3A A@ .5! * A-A7&
2 250/A ! . $/A :A"%AA- B&5 A6 &-@ (5&-/$6 J=0-AF
&"B! $/ A&;0A ! . $$5-:A5; J=0-AF
A&"B ! . B&5 A6 ! . A @A56
> X A7! " ! . BA-"
$ $& * .A0//AA@6 "! A7A6'=0 $/B
=!&/B$ * ! . 5&-@A-:05; :A/! * A6 &' 5!"A6"&-"
A&"B ! . OCA A!5;A ! . &G!-K

O \ U) 3

> > &5' $-' "BA' &5 * A6&-
BA' !0 - /$ ' 5A!3A-A@' &'" 5A-"
&3"05A' !.' 5$3! $' :K' "BA' 05C6
&5' $-' &7!K' J A3"A * :A5F
&3$"0 &"$!-' !.' &;@A:05;' J !7A * :A5?
> T' 5A&"K' !.' B& * :!5@' J=&-0&5KF
A/!-@' /'" !.' -$.!5 * $"K' &-@' A/!-@' !!C' !.' ! * * !-' 5&KA5
-7&6$!-' !.' !55&$-A' :K' (5&-/A' J &5/BF' //03&"$!-' !.' "BA' "B5AA' :$6B!35$/6 2
($;B'" !.' B&5 A6' ' :A.!5A' &05D$/A' !.' &G!-K' J &KF
063A-6$!-' !.' "BA' !0 - /$ ' !.' 5A-"
!-$.A5A$ /A' &'" &66&B' 5A&"K' !.' &66&0'
$A;A' !.' A"P' J /"!:A5 f ? A/A * :A5F
G[[\ A&;0A' !.' A$@A :A5;' E '
&3"05A' !.' A5!0&--A' J=0-AF'
&"" A' !.' $A7A56B&06A-' J=0DKF 2' A&"B L .' &0$@/A23.'?&G!-K
A&"B' !.' @%&5@' ' !.' -; &-@'J=0 KF'" &@K' =V&-A' 5AK 35!/ &$ * A@'
//A66$!-' !.' &5K' 0@!5
> w '6 D;' !.' $5' B! * &6' K-""$"
G30 6$!-' !.' :5A/B'" C$:$&@A6' .5! * ' A5 * &-K
&55$&;A' !.' B$ $3' !.' 3&$-' &-@' &5K' 3@A5<J=0 I
> $A'" !.' 0;6:05;' A $;$!06' A&/A' !.' 0;6B0$?' J A3"A * :A5F ' '
A&"B' !.' =0 $06' ' J &5/BF' $!7&--$L $A"5!' &5&..&' A A/"A@' &6' &0 ' '
(& ' !.' $AB&' J 35$ F
:@$/&"$!-' !.' B&5 A6' ' &'" 5066A 6
> 50/A' !.' &0/A A6
&5' :A"%AA-' &0 ' K' 6033!5"A@' :K' (5&-/A &-@' B$ $3' ' $-' "& K
BA' 0A' @A2 0$6A' $-' "& K' J A/A * :A5F
> -; &-@' @A/ &5A6' %&5' !-' (5&-/A
' '"' N &"" A' !.' '" , 0A-"$-' J 0;06"F
&0 ' ' * &CA6' 3A&/A' %$"B' B$ $3' ' J A3"A * :A5F
> &3"05A' !.' & &$6' J=&-0&5KF
&55$&;A' !.' &5K' "A%&5'" &-@' "BA' &03B$-' (5&-/$6
&K-AP' A A/";@' A-A5& ' !.' "BA' =A6O$'" 5@A5
&"" A' !.' 5&7A $-A6' J=0 KF
A&"B' !.' &5K' 0@!5' J !7A * :A5F' //A66$!-' !.' $P&:A"B
G[[R e&"B' !.' B5$6"$&-' ' !.' A- * &5C' J=&-0&5KF
/"6' !.' 035A * &/K' &-@' -$.!5 * $"K' $-' -; &-@
5A&"K' !.' &"A&O' & * :5A6$6' J 35$ F
=!B-') -!G' $-' /!" &-@' BA' !5@6' !.' "BA' !-;5A;&"$!-' $-' &5 * 6
5!"A6"&-'" K-!@' &'" &5$6
A&"B' !.' A-5K' ' !.' (5&-/A' J=0 KF' //A66$!-' !.' (5&-/$6'
A&"B' !.' &0 ' ' J 0;06"F
A/"$!-' !.' $!7&--$ -;A !' @AL' A@$/$' &6' $06'
> ' A&"B' !.' 06"&706' &6&' !.' %A@A-
0 * 0 '" !.' * :!$6A' J(A:50&5K f &5/BF
$/BA' @A' L !3$"&' B&-/A !5' !.' (5&-/A
@$/'" !.' ! * !5&-"$-' J &KF
5A&"K' !.' @$-:05;B' J=0 KF
f f ' A.!5 * $-;' &5 $& * A-'" &'" @$-:05;B' J 0;06"F
%A6'" !.' !-@A' J A.!:A5F
A&"B' !.' (5&-/$6' ' !.' (5&-/A' //A66$!-' !.' B&5 A6' S
'''''' (5A-/B' 6"&"A6' &'" 5 A&-6
> >' (5A-/B' 6"&"A6' &'" !-"!$6A
f f' &5K' "A%&5'" $-' /!" &-@' J 0;06"F

O \ ]) ' 3

> > ! !YOK' !.' !$66K' J A3"A * :A5F
> T BA' !O-/$' 5A!3A-6' &"' 5A-"
3A-$-;' !.' "BA' A $;$!O6' &56' $-' (5&-/A'
5A&"K' !.' & * 3"!-' !O5"' J A3"A * :A5F'
> BA' B$5"K' $-A' 5"$/ A6
!6A' !.' "BA' !O-/$' !.' 5A-"
> W O ' ! ' M %
A&"B' !.' & 7$-' J &KF

T

&/BA-' B&5 A6' '/5!%-A@' &"' WT'
& :!5;' .& '!.' J> WF' >'
/&@A * K' "BA' !@A-A6A' '6Y
/"' !.' "BA' $G' 5"$/ A6' "BA' J> XF' W '
W ,'6Y,' W
1 * '"BA' :K' &5"$-' O"BA5' > '
/"6' !.' O//A66$!-' J> WF' WWTI' J> F' WW '
/"6' !.' O35A * &/K' J> WF' WWTI' J> XF'
'6YY
@A * &--' J A5 * &-' 5A.!5 * A5F' > '
@5$&-' ' !3A' J $/B! &6' 5A&C63A&5AF'
>
@5$&-' ' !3A' J @5$&-' !.' "5A/B"F' >X'
T>' T ' T' WW' W '>W ' > X'6Y ' 'W '
W> ' T ' W>
@5$&-!' @$' !5-A"!' ' &6"A A6$' &5@$-&'
@5$&-!' &"A!' W T'
A;$@$O6' !.' $"A5:!' ' ' T'
A;$-A"&' A"5O6' > '
U A-A&6' K 7$O6' ' $-6' ' !3A'
;5&5$&-' A;$6 &"$!-' -; $6B' W X' WX '
;5&5$&-' 5A7! O"$!-' "BA' $-' -; &-@'
W X'6YY
;5$/! &' =!B&--' T >' T W'
?$/! &' $/B&A' TX'
;5$/! &' "A3BA-' T '
1 '$"F (5&-/A' X
$;OA6' !5"A6' $-"A57$A%' !.' J> F' X '
$ K' $A55A' @A' T >
:&-K' =!B-' OCA' !.' 'W>X'6Y 'WTT'6Y '
WT 'W
:A5' &""B&O6' !.' AO" $-;A-' > ' T'
:A5"' 'OCA' !.' A/C A-:O5;'(')$-;' !.'
%A@A-' '6Y
:A5"$' A!' &""$6"&' T'
:5A/B"' ')$-;' !.' O-;&5K' &-@' !BA[
*$&' >X
:5A/B"' !.' 5&-@A-:O5;' 5/B:$6B!3' !.'
&$-P' >T>' > ' >X ' T ' T >'
:5A"' A-5$' @A' W '
:5A"' =A&--A' @A' '
1 0 '"BA' $-' 3&$-' XX'
!& @' .!-6!' @A' W '
/& W' -$7A56$"K' !.' W '
!$&"$' -@5A&' T'
!$&"$' $!7&--$' &! !' X '
A&-@A5' $5! & * !' &5@$-&' > X' >W>'
TW ' X' '
A-Y!-' OCA' !.' >

A6$O6' J AG&-@A5' A66F' '
AG&-@A5' !3A' J $-& @!' !-"$F' >>W
AG&-@A5' '!3A' J ?@5$;!' !5;$&F'@A&"B'
!.' >' 6Y I' W '
AG&-@A5' !.' 3B5!@6&' T'
AG&-@A5' !.' & A6' >TW' >T '
;$A56' 3$5&"A6' !.' '6Y ' '6Y
A-' =!B-' 5/B:$6B!3' !.' O:$-' WWT'
6"A@"' B! * &6' O-PA5.6' "A&/B$-;&"' > '
"A * 36' &5/'@A' $6B!3'!.' !-6"&-/A' '
"$A5$' & @&66&5A' '
7&' OCA' !.' 'X>' 6Y ' W X' W '6YY'
* : A"AO6A' J A%B&7A-F' WX '
* :!$6A' "O * O '" !.' J> F' TX '
* $/&: A' 5&-"' "BA' WT '
* $A-6' "5A&"$A6' !.' J> T F' WT '
* $-' ! * A-$/!' @A' B$6' 6"&"OA' !.' !3A'
A!' S' >
* 6@!5.' $/B! &6' >> ' T >' TWT'
-&:&3"$6"6' "BA' > ' > I' $-' "BA' A"BA5[
&-@6' > I' @!/"5$-A6' !.' TTT'6Y I' "BA$5'
5A$;-' &-@' 6O335A66$!-' &"' O-6"A5' TTT'
TT' &Y I' "BA' %$66' >X' T ' N U
-/* *' !!5' :&"" A' !.' J> W F' W '
-@A !"' (5&-3!$6' @A' TXW' 6Y 2
-@5A&' (5&' !.' (A55&5&' '
-@5A&A' &-5A-"$O6' J &56' -@A566!-F' TW'
T
-@5A $-$' (&O6"!' X'
-;!O *A' B&5 A6' OCA' !.' '
-;5!;-A' J $A@ * !-"F' /!-.A5A-/A' !.' J> TF2'
T X
-;O6' 5/B$:& @' !O; &6' &5' !.' W 6Y '

-B& "' !"BA-' 2 !.;&-;' 5$-/A' !.' >X '
T ' T>
-D!O' OCA' !.' B$6' 35!DA/"A@<' * &55.?A'
%$"B', 0AA-' $P&:A"B' T '
--A' !.' A&ODAO' ' W ' 2
--A' !.' A7A6', 0AA-' !.' A-5K' ' T '
T X' W '6Y
--A:&O"'U2 @ * $5& ' ' X ' W <'
1 '"BA' $-' 3&$-' W >'
-"!-$-!' !.' &-' &5/!' 5/B:$6B!3' !.'
(!5A-/A' '
3!5"&--6' ' &5A'
YO$-&6' "' B! * &6' >T ' >T '
5&-@A' $/BA' @L' T T' T W'
5/B$"A/"O5A' O-@A5' !3A' A!' S' >

[\ZU

5/$ * : ! @ ! ' $! &- -$ - ; A ! ' 5/B : $6B ! 3 ' ! . ' $ &- ' '
5A &- ! ' 5$6" : : & ' @A ' W '
5A6A- ' = ! - ' $6B ! 3 ' ! . ' ! ! * ' T '
5A"$ - ! ' 5$6"! . ! 5 ! ' > '
5" $ - ! ' $A"5 ! ' > ' T '
5APP ! ' A - "$ A ' @$ ' > '
5 ; K ' 5/B$: & @ ' & * 3 : A ' &5 ' ! . ' '
5 ; K5 ! 3 ! 0 ! 6 ' = ! B& - - A6 ' > '
5$! 6" ! ' 0@ ! 7$/ ! ' B$6 ' N ' >X '
5$6"! "A $& - 6 ' "BA ' - A% ' T '
5$6"! " A ' > ' 6Y
5 * $ - $& - 6 ' "BA ' >
5 * $ - $06 ' =&/ ! : 06 ' J=&C ! : ' A5 * & - F ' > '
5 * K ' (5A - / B ' 5A. ! 5 * ' ! . ' "BA ? X I ' A - 5K '
- $! 6 ' W
5 - ! @ ' ! . ' 5A6/$& ' >>'
55& - ' = & * A6 ' & * $ "! - ' &5 ' ! . # ' 6AA ' B "
"A BA5&0 "
/ ' ' ; # "BA ' T X '
56$ $ ' (5& - / A6/ ! ' > '
5" ' 0 - @A5 ' ! 3A ' =0 $06 ' ' 6YY I ' - - @A5 '
! 3A ' A ! ' S ' >T ' >WI ' @A/&@A - /A ' ! . ' T '
5"$/ A6 ' ! . ' A $; $! - ' "BA ' (! 5"K ' "% ! ' I '
"BA ' B$5"K ' - $ - A ' ' 6Y I ' "BA ' &5 : 05 ; '
OWG
5"! $6 ' T 6Y ' ' > T '
50 - @A ' B ! * &6 ' 5/B : $6B ! 3 ' ! . ' &- "A5 [
: 05K ' W W
50 - @A ' A - 5K ' ($"P ' & - ' &5 ' ! . ' WX 6YY
T
6/B& * ' ! ; A5 ' T '
6@ ' - "! - ' W
6CA ' ! : A5" ' W I ' B$6 ' 5A : A $! - ' J> F '
WW ' 6Y
6CA% ' - - A ' W ' 6Y
66A - 6 ' : &"" A ' ! . ' J> F ' > '
""5$"$! - ' @ ! / "5$ - A ' ! . ' $ - ' &"A5 $@@ A ' ; A6 '
>T I ' & - @ ' ! - "5$"$! - ' @$6"$ - / "$! - ' : A"%AA - '
>T
0@A AK ' B ! * &6 ' !5@ ' B& - / A !5 ' ! . '
- ; & - @ ' W
0 ; 6 : 05 ; ' $A"6 ' ! . ' J> > F ' > I ' J> T F '
>X> ' >X I ' J> F ' T>> ' T> I ' J> W F ' W '
T TI ' J> F ' T I ' 0"BA5 ' &" ' > I ' ! - [
.A66$! - ' ! . ' T>> ' > ' TI ' A/A66 ' ! . '
J> F ' T>W I ' J> F ' T I ') ' J> W F '
T W 6Y I ' A $; $! - 6 ' A&/A ' ! . ' J> F ' X ' T '
0 ; 06"$ - $& - 6 ' "BA ' &- @ ' "BA ' 5A $; $! 06 ' 5A7$7& '
> ' > >
06"5$& ' 3A56A/0"$! - ' ! . ' 0"BA5& - 6 ' $ - ' T TI '
@0/BK ' ! . ' > I ' 3 ! $/K ' ! . ' "! %&5@6 ' %$"PA5 [
&- @ ' TX
1 b ' &"# A7$ A ' &- @ ' & &@ ! $@ ' W W '
W ' 6Y
7& ! 6 ' !6"&- P& ' @A ' 0/BA66 ' ! . ' * & . $ ' X '
7A - "$ - 06 ' &7&5$&- ' B$6"! 5$& - ' T T '
7A56& ' $! 7& - - $ A * &5@$ - ' @$ ' X>'
7$ & ' =0&- ' @A ' W X

&/ ! - ' $5 (5& - /$6 ' X> ' ' '
&/ ! - ' $5 $/B ! &6 ' ' ' '
&@A - ' (B $3 ' &5 ; 5&7A ' ! . ' >X>'
&@A - ' $630"&"$! - ' ! . ' J> T F ' T ' I ' $A"#
! . ' J> T F ' TX

&@A5 ' 0 ; 06"$ - ' TTW
&@$& ' ! * * &6 ! ' X '
&@0 ' &0@A ' TXT '
&A - & ' 6& : A ' @A ' W ' 6Y
&; ! - A ' $& * 3&! ! ' !5@ ' ! . ' A50 ; $& ' >W
& : $ - $ ' $//! @ '
& : ! ' A6&5A '
& : ! ' !5A - P ! ' W
& A ' = ! B - ' >X
& "$/ ' A& ' 6"50 ; ; A ' .!5 ' / ! * * A5/$& ' 6035A [
* &/K ' ! . ' TT ' 6Y
&- ' ! . ' "BA ' * 3$5A ' 35 ! - ! 0 - /A@ ' &; &$ - 6"#
&5"$ - ' 0"BA5 ' >W>
&5 : &5A6YOA6 ' "BA ' AG3A@$"$! - 6 ' &; &$ - 6" '
' 6Y ' ' 6Y
&5 : &5!66& ' !5O6B ' '
&5 : &5!66& ' J) B&$5 @@$ - F ' ' T ' ' '
X
&5 : A6$AOP J (5A - / B ' / ! * * &- @A5F ' X '
&5/A ! - & ' "5A&"K ' ! . ' J> TXF ' T ' T '
&5 !% ' $ $& * ' >'
& * &: $"A6 ' 5@A5 ' ! . ' W '
&5 - A6 ' 5' ! : A5" ' W >'
&5! - ' $A55A ' X
&5"! - ' $P& : A"B J"BA ' 0 - ' ! . ' &- "A5 : 05KF '
WW>
&6A ' T I ' 7& - ; A $/ ' $A"# ! . ' J> F ' I
& 7$ - ' & - @ ' 5&6 * 06 ' &" ' '
&66$ ' &""A ! ' @AL ' W '
&"B ! . ' ! !@ ' "BA ' "!/CB! *' 3 I '
9 0 4 W
+"B!5K ' "A3BA - ' '
&7&5$& ' 3&3& ' / ! - / A66$! - 6 "! ' > XI ' 3A56A [
/O"$! - ' ! . ' O"BA5& - 6 $ - ' T T '
&7&5$& ' $ $& * ' OCA ' ! . ' TT>' TTW ' T W
&K&5@ ' BA7& $A5 ' W I ' @A&"B ' ! . ' W '
&KB& * ' 5$!"# &"# J> T F ' W W
A&O - A ' =&/YOA6 @A ' J ! . ' A * : & - ?&KF ' X '
A : A ' A$ - 5$/B ' > T '
A//&"A ! ' !@ ! 7$/ ! ' X '
A/CA - 5$A@ ' &"B ! $/ ' A&; OA ' ! . ' J> TWF ' T '
A/CA"' "# B ! * &6 ' 6B5$ - A ' ! . ' !O"5&; A@ ' WWX '
A@& ' !A ' T
A@.!5@ ' (5& - /$6 ' O66A ' &5 ' ! . ' <X ' WXX '

A@$ - ; .$A @ ' $5 A - 5K ' >W ' TX '
A @A - &C J=A - 6 - @A56A - F ' $6B ! 3 ' ! . '
@A - 6A ' ' 6YY ' > '
A ; 5&@A ' /&3"O5A ' ! . ' : K "BA ' 05C6 J> T>F '
> >
A &K ' 0$ &O * A ' @O ' T W ' X '
A &K ' =A&- ' @O ' T > ' T W ' T '
A * : ! ' &5@$ - & ' $A"5! ' > ' ' >> ' X '
A - A@$/"$ - A6 ' "BA ' & - @ "BA ' 5A $; $! 06 ' 5A7$7& '
> I ' 5A, !5 * ' ! . ' "BA ' W '
9 ' "BA ' 0 ' J> WF ' '
9 ' ' ' ' ' "BA ' X '
A - 7A - $ ' $5 ! & * ! ' T '
A5 ; A - ' 63 ! $&"$! - ' ! . ' "BA ' B05/B ' &" ' > '
A5 ; A5 ' J 5/B : $6B ! 3 ' ! . ' 0 - @F ' ' 6YY '
A5B/B$ - ; A - ' @"P 7 ! - ' > T ' > ? > X '
A5 - ' T ' T I ' $630"&"$! - ' ! . ' J> T F ' T '
A5 - &5@ ! ' @$!7P ' ' $: : $A - &'
A * $ ' (5& - / A6/ ! ' X '
A5 ! "@@ ! ' ($ $33 ! ' J"BA ' K ! 0 - ; A5F ' > ' >

* - - A - ' A&; - A ' "BA' J> > F '
- * ! ' $!5@&- ! ' '> '
* - 6%$/C ' &""&/C' ! - ' J> WTF ' TW I' 5$A'
&-@' A-5K ' OCA6' !. ' ' TT ' T ' TW '
T > ' T X
5@-6%$/C! & A-:A5; ' 5$/ ' BCA' !. ' T T '
T > ' T
* - 6%$/C' * :A-:&;A- ' B$ $3 ' OCA' !. '
>X
* - 6%$/C' &5:-5; ' ""! ' OCA' !. ' T '
5!-6%$/C' O-A:-5; ' ""! ' 5-A6" ' &-@'
(5&-/$6 ' -CA6' !. ' >X ' T ' T> ' 6Y '
* - 6%$/C' ! .A-:$""A ' A-5K ' OCA' !. '
>X ' T > ' T
5O66A 6 ' B&5 A6' l6' /A5A * ! - K' !. ' &:@$/&[
"$! - ' &" ' X
"K@;A6 ' $5' =!B- ' T '
5K-CA !% ' WX
-/A5 ' &5"$- ' > ' 6YY ' T ' ' T ' 6YY '
T ' 6YY ' W ' W ' T' 6Y ' '
-/:&-&- ' A!5;A ' W>W ' '
O/C$-;B& * ' @%&5@' "&..!5@ ' -CA' !. '
AGA/O"$! - ' !. ' W> '
O@6 ' /&3"O5A' !. ' J> W>F ' TWT'
O@ ' O$ &O * A ' T ' >' > '
O;A3B&;A- ' =&C!: ' $-' A- * &5C ' > ' T '
O;A-B&;A- ' =!B&- - ' > ' > T ' T > ' T > '
TW ' T
- $-;A5 ' A-5K ' T W ' X ' X' 6Y ' '
X ' 6Y ' > '
* "BA ' > '
$$-P $ ' 5A;!5K ' '
O!-&;5&P$&' $5! & * !' @$ &5"! ! * * A! ' >'
O!-&7$"&' $A"5! ' '
O5A- ' !- -" 7&- ' W ' W ' ?T ' WTT'
O5;A66 ' &5C ' W>W
-5;B AK ' $ $& * ' A/$ ' !5@ ' W 6Y '
' > ' W 6YY
!5;! ' $/B! &6' @A ' W '
O5;O-@$&- ' $5/ A ' "BA ' > T'
O5;O-@K ' =!B- ' -CA' !. ' '
O5;O-@K ' TI' @O/BK' !. ' /A66$! - ' !. ' :K'
(5&-/A ' >I' &-@' "BA' A"BA5 &-@6 ' > T'
O5 & * &//B$ ' (5&-/A6/! ' >

&@&- ' 3A&/A' !. ' J> WF ' TT> ' T T'
&$6"!5 ' 5$6$-;' &" ' J> F ' WW '
&DA"&- ' &5@$-&' J ! * * &6! ' @A $!F ' > ' T '
' > T > ' W>'
& &;-&-$ ' A $! ' W
& &$6 ' "5A&"K' !. ' 9> T F ' W> I' /!-.A5A-/A' !. '
J> T>F ' W> I' (5A-/B' /&3"O5A' !. ' J> F '
X ' W ' >' '
& 7$ J $-$/$!F ' (5&-/A6/! ' '
& 7$-' 5&5@' WX' 6Y ' T'
& 7$-' =!B-' T> ' T ' TXW' ' W ' X '
' 6Y ' XT' 6Y ' X I' &-@' "BA' A.!5 * A@'
BO5/B ' /B&3 ' - * $ = B$6' M ' X
* T' 6Y I' B$6' " '
) * T ' ' 6YY ' ' I' :$6'
A"" A5' "!' (5&-/$6' I' B$6' /!--AG$!-'
%$"B' A-A7& ' WI' B$6' 5@!--&-//6'
4!!& 5 * ' 6YY I' B$6' 6K6"A * ' !. '
A@O/&"$! - ' T' 6Y I' 6! * A' 63A/$& ' 6A57$/A6'
!. ' I' &" (A55&5& ' I' B$6' /!-"5!7A56K

%$"B' A55A"! ' W>>I' 3B$!6!3B$/& ' $@A&6' !. '
> ' 6YY
& 7$-$6 * ' $-' /!" &-@ ' ' ' 6YY '
& * & @! A6A' !-;5A;&"$! - ' 5A.!5 * ' !. ' "BA '
W
& * :5&K ' X ' > TI' 3A&/A' !. ' J> TXF ' T '
X' 6Y ' T ' W T
& * :5$@;A ' 35!/ & * &"$! - ' !. ' , OAA - ' &5K &" '
> I' -$7A56$"K' !. ' W ' '
* "BA ' 3$/"05A6' !. ' '
& * A5$-! ' 5A@O/"$! - ' !. ' J> XF ' '
& * 3&;-& ' 3&-$6B' !//03&"$! - ' !. ' "BA ' X>'
& * 3&-A & ' ! * * &6! ' '
& * 3A ' 3A&/A' !. ' J> W F ' W >'
& * 3A;;$! ' !5A-P! ' &5@$-& ' > > >' 6Y H'
T> ' W
& * 3A;;$! ' B! * &6 ' $6B!3' !. ' (A "5A' '
&-6O6 ' A"A5 ' T ' T ' '
&-! ' A /B$!5 ' W ' 6YY ' W ' X'
&-!66& ' O@!7$/! ' @$ ' > '
&-"A5:05K ' !-7!/&"$!-6' !. ' J> XF ' I'
J> F ' 6Y
&-"!-6 ' "BA' %$66' &"B! $/ ' T '
&3$60//B$ ' O@$"!5' !. ' "BA' !"& ' W W'
&3$"! ' ! .;&-;' > ' T>> ' T ' ' '
&33A & ' & A&PP! ' > '
&30& ' $A"5&-"!-$! ' @$ ' 5/B:$6B!3' !. '
"5&-"! ' X '
&30/B$-6 ' "BA ' W '
&5&!/$! $ ' 3&3& ' O-/$! ' > X'
&5&//$! ! ' -"!-$! ' X' X '
&5&//$! ! ' & A&PP! ' ' X '
&5&..& ' &5 ! ' &5@$-& ' X>'
&5&..& ' $!7&--$ $A"5! ' ' &O ' ' !3A'
&5A% ' $5' $/B! &6 ' WWX'
&5A% ' $5' A"A5 ' T '
&5$-"B$& ' >
&5 6"&@" ' ' !@A-6"A$-' > > ' 6YY ' > '
>X ' T ' T' '
&5 * @ ' &63&5@ ' TX?
& * A ' $5' @%&5@ ' DQH' 6Y ' W'
&5-A6A!/B$ ' $A"5! ' X ' 6Y
&5-$! & ' > '
&5!B ' A"A5 ' '
&53$ ' &5@$-& '
&55&-P& ' &5"! ! * @' @A ' 5/B:$6B!3' !. '
! A@! ' ' W W ' W X' 6Y
&5"BO6$&-6 ' "BA ' WWT'
&5"%5$;B" ' B! * &6 ' XW
&6& ' $!7&--$ @A & ' W
&6&O:!- ' 6&&/ ' > '
&6A5"& ' $&-' (5&-/A6/! ' @$ ' X>'
&66$ $6 ' $:A5") A--A@K ' &5 ! . ' W '
&6"A A6$ ' &5@$-& ' J @5$&-! ' @$! * A"!F '
' >
&6"A $! ' A:&6"$&- ' ' > '
&6"A -&O ' =&/YOA6' @A' & !"BA ' &5! -' @A '
TX '
&6"A 7A"5! ' !@!7$/! ' ' 6Y I' $& * * &5$&'

&6"$;$!-A ' & @&66&5A ' ' T '
&6"5! ' .!-6!' @A ' W T'
&"&5$-! ' * :5!;$! ' '
&"A&O' & * :5@6$6 ' "5A&"K' !. ' J> XF ' '
X ' 6Y '

! &5"$- &"BA5l6 T > > I !.
&-6O6 T
&"B&5$-A !.5 &;!- , -AA-! .- ; &-@
T W> 6Y WT 6YY W 6YY WWW
&"B&5$-A !. -6"5$& *&55$A6)$-;=!B-
!. !5"O;& > T
&"B! $/ A&/"$!- $- A5*&-K >X 'T
&"B! $/ 5A.!5*A56 "BA $- "& K X 6YY I
/B&3 $
&"B! $/ 3&5"K @A.A&"!.$- -; &-@J> F
WX
&"O5/A =A&- @A TX>
&7!&5 &*$!
&P& &;-6"$- W W W 6Y
&P& &(5&-/$6/! W
&P& &A@5! W
A/$ $5 $ $&* -5;B AK !5@
A$:&/K !. "BA / A5;K
A5A6! A :&"" A !. J> WWF
A5$ A-P! @& WX
A6&5$-$ A66&-?! >
A6$ &! ! *$$! >
B&$/!-@K &6 A*A"5$-6 >
B&*:!5@ "5A&"K !. J> TF T >
/ "BA TX
B&*3&;-A
B&-"5$A6 $ "BA J> W F W T
B&-"5K &-@6 /!-.$6/&"$!- !.$- -; &-@
T 6Y
B&5$"&: A 6K6"A *-$ $BA $@@ A ;AA >
B&5 A*!-" X > T
B&5 A6 OCA !. &7!K
B&5 A6 *3A5!5 J B&5 A6)$-;!.
3&$-F T ' I B$6 6"5O;; A %$"B (5&-/$6
/B&36 * I &-@ "BA A.!5*&"$!- $-
A5*&-K /B&36 7 f 7$$$ $ B$6
/B&5&/"A5 6Y I B$6 A A/"$!- W 6Y f
/!6A !. B$6 /&5AA5 X6Y f W> '>X WTW
WTX WWX W X WXT > > W6YY
6YY !
B&5 A6 -$ J)&5)-O@6!-F)$-;!.
%A@A-$&-@ !5%&K
B&5 A6@))$-;!. (5&-/A TXX 6YY
B&5 A6 S)$-;!. %A@A- T 6Y
B+"A&O:5$&-@ @$/" !. J> >F TX
B&"A&O:5$&-@ &@&*A @A X
B.""A BA5&O "=&*A6 &*$"!- J &5 !.
55&-F OCA !. W 6YY 'X W 6Y
B@"$!- &5@$-&@A $6B!3 !. A&O7&$6

BACA $5 =!B- >
:A*$- $/! &6 @O T
BA *-$"P &5"$- >W
'& *$-(5&-/A6/!'3&3& O-/$! T >
B$@75A6 5!K
B$;$;!6"$-! > >W>
B! *A AK $5 !;A5 >
B5$6" -O5!: G.!5@ W W
B5$6"$&) $-;!. A-*&5C !5%&K
&-@ %A@A- 6Y
B5$6"$&->) $-;!. A-*&5C !5%&K
&-@ %A@A- >WW> X T TT 6Y I &-@
"BA A.!5*&"$!-$- A-*&5C T' >W
B5$6"$&- J OCA !. /B A6%$;F) $-;!.
A-*&5C TT TTX 6YY T WWW
>> >W'> >X
B5$6"$&- 5" W
B5$6"$&- 7/ A&;OA "BA $- %$"PA5 &-@
AUR
B5$6"$&- ,-$!- '"BA $- %$"PA5 &-@ T?6Y
* :K =!B-
&7$- T 6Y 6YY
B5$6"$-& !. A-*&5C O/BA66 !. $&-
J-$A/A !. *3A5!5 B&5 A6 F X
BO5/B &-@ "&"A 5A &"$!-6 !. >W I $-
(5&-/A X I $- 3&$- XXI $- "BA A"BA5[
&-@6 > I $- A-A7& I $-? /!" &-@
X I &7$-l6$@A& !. X 6Y I O"BA5&-
>XW 6Y
BO5/B "BA &"B! $/ A&5 K $@A&6 !.5A.!5*[
&"$!- !. TI @A*&-@ .!5 5A.!5*$- TXI
&-@ A.!5*/B&3 G7* 3&66$*I/!-@$"$!-
!.$-(5&-/A T 6Y I $- /!" &-@ WI
5!K& &O"B!5$"K$-!$-(5&-/A X 3&$-
XX &-@$- "BA A"BA5&-@6 >
BO5/B "BA A.!5*A@ &-@ &7$-/B&3
s I "BA O-$7A56& &-@ "BA !/
&7$-l6$@A& !. XI @A7A !3*A-" !. "BA
O"BA5&- T I 5!"A6"&-" BO5/BA6 $-
(5&-/A TX 6Y
BO5/B !. -; &-@ W X W T X>I @A6$5A
.!5 O-$.!5*$"K !. %!56B$3 $- W I &-@
"BA O5$"&-6 X I !. /!" &-@ X>
BO5/B 35!3A5"K 6A/O &5$6&"$!-&-@63! $&[
"$!- !. $- -; &-@ >X T 6Y I $-
!5%&K >
$: &"A5$-& XT 6Y
$: $O $! W
$6-A5!6 !* &5/$& @A
$6-A5!6 A55APOA I @A W 6Y
$6-A5!6 A!--!5 @A W
$6-A5!6 S$*A-A6@A# S$*A-A6 &5@$-&
$6"A5/$&-6 5A.!5*! . "BA $- 3&$- XX
7"& A!/B$&
7"A &6$A;A !. J> F X>
&5A-:&/B @! . T T
A*A-" !3A J $O $! @A A@$/$F W"
T T W ' X > >6Y >X T
T>X TT W>W WT 6YY WW > WTI
B$6 3!-"$.$/&"A T>'
A*A-" !3A J 33! $"! @!:5&-@$-$F
6Y
A5;K 5A.!5*! . "BA 3&-$6B XX 6Y I
O:*&66$!-! . "BA $- -; &-@ J> TF
W I *&55$&;A !. W I 5A6$@A-/A !.
6Y I /A $:&/K !.
A7A6 %&5 %$"B J> W F I =!B- OCA !.
T I $ $&* OCA !. T
T X TW 6YY W
!/B &AO6 =!B&--> T>T T >
!@O5A =A&- T 6YY
!;-&/ A&;OA !. J> T F TW T WT
!$-&;A @A:&6A*A-" !. -; $6B W I !.
%A@$6B TT
! A 5 A-5K >
! A5$@;A &*OA &K !5 >
! $;-K &63&5@ @A XT TX TX
! A;A6 .!O-@A@ :K &5@$-& ! 6AK W W
N "BA

$" * &56/ : A- ' 5A7 ! '" ! .' "BA ' >'
! A"' c"$A - - A ' T I' B$6' @A&"B ' TX>'
@ $ - ; A5 ' = ' = ' 7 ! - ' '
! * $ - $/ &- 6 ' "BA ' & -@' "BA' 5A $; $! O6' 5A7$7& '
> ' > >
! * $ - $! $ ' $! 7 & - - $ ' '
! 5 $ & ' - @5A & ' WX ' 6YY ' X ' W >' 6Y i'
W
! $ $ & ' ($ 33 - ! '
!56A" ' A - 5K' 5AK ' &5YO$6' ! . ' WTTI' 6AA'
0 . . ! C ' OCA' ! .'
! O ; &6 ' &%$ - ' X>'
! O ; &6 ' &@K' &5 ; &5A" ' WW ' W '
! O ; &6 ' $5' A ! 5 ; A ' W W ' W '
5 & ; O" ' O5C$6B' / ! 56 & $5 ' '
5O5K ' $5' $ $ & * ' >W
"K & - @A5 ' =& * A6 ' 6AA' - P$ - &6 ' =+$ * A' @A'
5K & - @A5 ' 6AA' - P$ - &6 ' (5 & - / $6 / ! ' @A'
0 & ' ! - &5 / BK ' - 0 / AO6' ! .' "BA' 35A6A - " ' > '
O : $ - ' 6$A ; A' ! .' J> WF ' WWT'
- / &6 ' A * A"5$! 6 ' W '
0 @ AK ' * : 5 ! 6A ' ! 5 @ ' > '
0 @ AK' / ! - 63$5 &/ K ' "BA' J> F ' WW'
0 @ AK ' O$. ! 5 @ ' ! 5 @ ' > ' > ' T '
0 @ AK ' = ! B - ' &5 ' ! .' &5%$/C ' 6AA &5%$/C '
&5 ' ! .
0 @ AK ' ! : A5" ' 6AA' A$/A6" A5 ' &5 ' ! .'
0 @ AK ' $5' A - 5K ' ' WW
O - : &5 ' &%$ - ' $6B ! 3' ! .' : A5@AA - ' W '
O - : &5 ' $ $& * ' X>'
O - C$5C ' X
O - 6" &: A ' 5& - * A5L6' ^ ! O5" _ ' &" ' WW '
- 35& " ' - "! $ - A ' 5/B : $6B ! 3' ! .' A - 6 ' >W '
T W 6YY
05A - ' / &3" O5A' ! .' J> W F ' ' TWW 3
"" 5A5 ' : 5A/B" ' > X ' > '
O66$ - @& A ' : &"" A' ! .' J> WXF ' WX

BA5&/B ' A - 5K' & - @' A" A5 ' >>>'
: A5 $ - ' = ! B - ' ! .? $$ - P : 05 ; ' > X' 6YY I
" ! 3$& - ' 6/BA * A' ! . ' > ' 6Y
/C ' = ! B - ' J ! .' - ; ! 6" &@" F ' TX > ' > W 6Y '
> ' > T ' T>T ' TW ' T I' B$6' . # *'
> I' B$6' C ! ' ' > T'
/C ' = ! B - ' J . .$/$& ' ! .' 5$A5F ' >W '
/C ' A ! - &5@' 7 ! - ' >X>'
@$/" ! .' = & - O&5K' J> TF ' "BA ' WI' ! .' = 0 K'
J> >F ' "BA ' >I' ! .' A6" $" O" $! - ' J> >F '
"BA ' $ - ' (5& - / A '
@$ - : 05 ; B ' W X ' I' "5A&" K' ! .' J> F ' '
@O/&" $! - ' & 7$ - L6' 6K6" A * ' ! .' T' 6Y I' $ - '
%$" PA5 & - @' > I' $ - ' - ; & - @ ' W ' '
@%&5@' ') $ - ; ' ! .' - ; & - @ ' WW ' / B&3
s ' $ '
; $@$! ' ' $ ' = O& - '
$ - ' ' ' ' ' ' O" BA5L6 ' T >'
$ - &56A - ' $66A5 ' $6B ! 3' ! .' C& B ! " ' T>'
- 6$A@A - ' 3$; 5$ * & ; A6' " ! ' > '
$6A - &/B ' O" BA5L6' $.A' &" ' > X' 6Y
: & ' W'
A/" $! " .' ! .' B&5 A6' ' " ! ' "BA' * 3$5A ' $" 6'
6$; - $.$/& - / A ' W ' 6Y
A ! - ! 5& ' , 0AA - ' ! .' ! 5" O ; & ' & - @' (5& - / A '
>' X' ' WT
$&A6A - ' &O ' J ! 7A ' A ; A6AOF ' ' X

$P& : A" B ' , 0AA - ' ! .' - ; & - @ ' X ' WW > ' T '
TW ' TX ' ' WW' X ' X '
$P& : A" B' ! .' & ! $6 ' , 0AA - ' ! .' 3&$ - ' X ' 6Y '
A5CA5 ' $5' & 3B ' WW '
? % A ' A - 5K ' W '
* 6A5 ' = A5 ! * A ' > ' > T ' T>'
- / CA - 7 ! A5" ' &5@$ - & ' T>'
- / ! 6O5A' / ! * * 66 ! - 6 '" BA ' $ - ' - ; & - @ ' WX>'
- ; A : 5AC" 66@ - ' &. ' 5/B : $6B ! 3' ! .' 5 ! - '"
@ : DA * ' > ' 6YY
- ; B$A - ' (5& - A ! $6 ' O ! ' @L ' ' 6Y ' X '
- ; & - @ ' "BA' A. ! 5 * &" $! - ' $ - ' O - @A5' A - 5K'
'JB&3 ' G5 7 ' $ '" O - @A5' B$ $3' &- @' &5K '
/B&3 ' G57 ' $ '" O - @A5' B$ $3' &- @' &5K '
/B&3 ' s ' $ '" "BA' 5A $; $! - 6' 6A"" A * A - '"
! . ' O - @A5' , 0AA - ' $P& : A" B ' X ' X I' &" [
" A * 3" A@' O - $! - ' %$" B' / !" & - @' J> W F ' W I'
6 ! / $& ' 5A7 ! O" $! - ' $ - ' W X 6Y
- P$ - &6 ' (5& - / $6 / ! ' @A ' W >' 6YY
- P$ - &6 ' = &$ * A' @A ' ' ' W T' 6Y '
3$6 / ! 3 ? & - $6 * ' & - @' 5A6 : ? A5$& - $6 * ' $ - '
/ !" & - @ ' X
4 $ ' . ! ' 6 " "BA ' X '
4 " "BA ' $ - ' 3&$ - ' W ' 6YY '
5&6 * O6 ' A6$@A5$O6 ' ? TW > T > T > ' 6Y '
T ' ' 6YY ' WT ' T ' XWI' ` %$ - ; L6'
5A &" $! - ' "! ' >WI' 5A/A3" $! - ' ! .' B$6' %5$" $ - ; 6'
$ - ' 3&$ - ' W ' 6Y I' B$6' 5A6$@A - /A' & - @' @A&" B'
&" &6A ' ' W > WI' B$6' A"" A56 ' /5$" $/& '
%! 5C' & - @' 5A $; $! O6' &" "$" O@A ' X ' '
5&6" $! - $6 * ' X ' 6Y
E 5&6" O6' J B ! * &6' $$BA5F ' X ' 6Y '
5A * $" A6 ' "BA' O ; O6" $ - $& - ' > >>W >> > > '
5.05" ' - $7A56$" K' ! . ' O" BA5 ' &" ' >> ' 6YY I'
BO * & - $6" 6' ! . ' >>>
5$C' ') $ - ; ' ! .' A - * &5C' J 5$C' S '
) $ - ; ' ! .' %A@A - F ' '
5$C' S ') $ - ; ' ! .' %A@A - ' TX'
5$C66 ! - ' O6" &. ' ' 6Y ' T>I' ' O6" &7O6'
' J &6&F
66AG ' B ! * &6' 5 ! * %A ' &5 ' ! . ' W T WW '
WWT' 6YY I' : ABA&@A@' W >' 6Y I' W '
6" &" A6 ! .' 5 A& - 6 ' * AA" $ - ; ! .' J> >F TXX' 6YY '
6" A ' . ! - 6 ! ' @L ' W
6" A ' 33 ! $" ! ' @L ' &5@$ - & ' ! .' (A55&5& ' T'
6Y ' W
6" B ! - $& ' >WW
? 6" $A - - A ' ! : A5" ' & - @' A - 5K ' > '
" & * 3A6 ' &@& * A' @L ' X ' X '
O / B&5$6" ' @ ! / " 5$ - A' ! .' "BA ' T X ' W ' >'
' 6YY I' @A/5AA' / ! - / A5 - $ - ; ' I' YOA6" $! - '
! .' T' 6Y
O5 ! 3A ' .$ - &- / A' ! .' I' 6A"" A * A - '" ! .' : K'
"BA' 5A&" K' ! .' &" A&- ' & * : 5@6$6 ' XW'
7& - ; A $/& ' 5 ! " BA5B ! ! @' "BA ' > ' > '
7A56 ' $5' & 3B ' W '
G/ ! * * O - $/&" $! - ' O ' ! .' $66OA@' & ; &$ - 6'"
A - 5K' ' WW WWXI' & ; &$ - 6'" &5" $ - '
O" BA5 ' > ' 6Y
GA" A5 ' A - 5K' ! O5" A - &K ' &5YO$6' ! . ' AGA[
/O" $! - ' ! . ' WWX
4 - $ ' $ ' ! " "BA' O ' J> F '

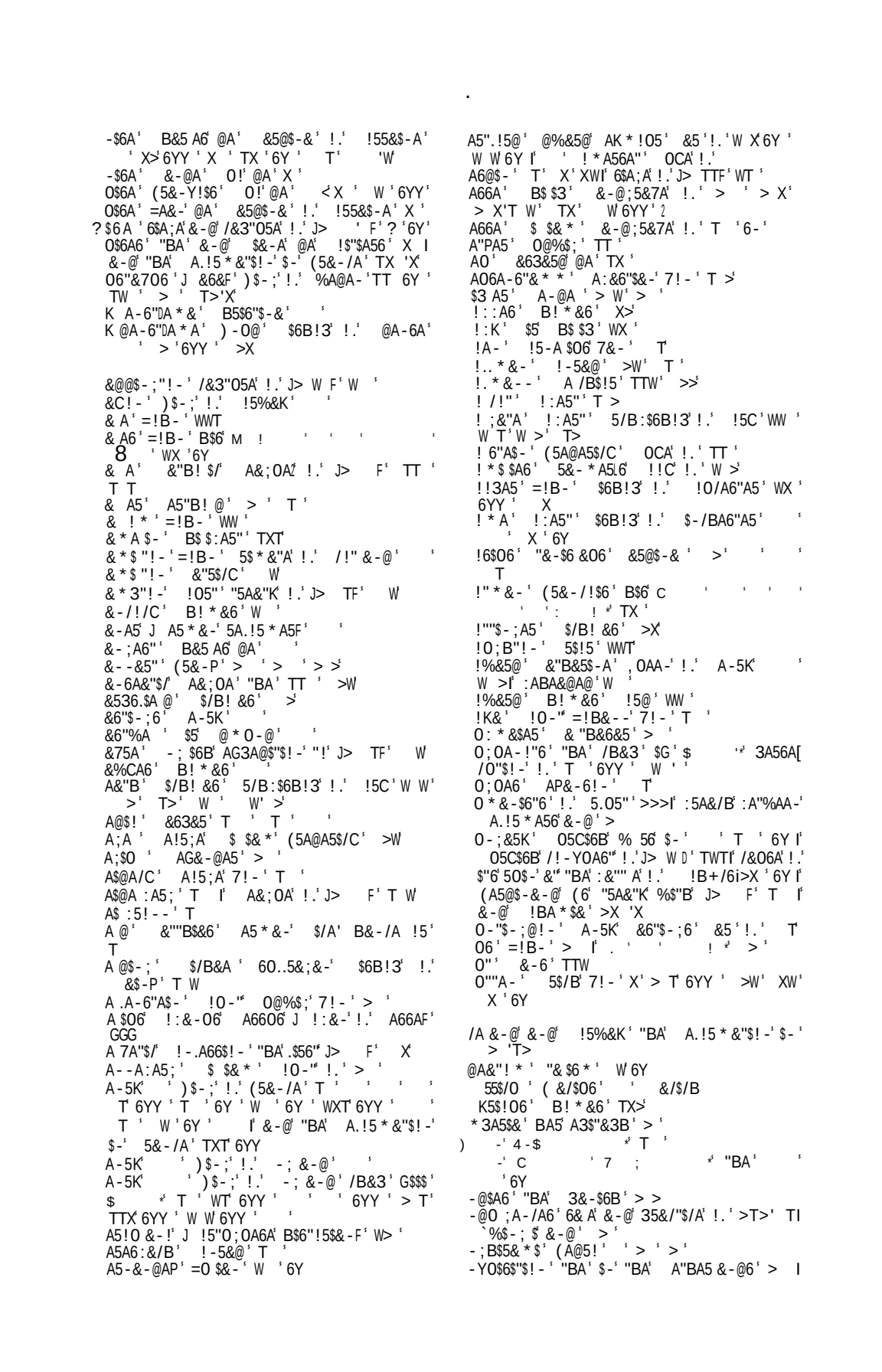
G" 5A * A' - / " $! - ' &/5& * A - '" ! .' T

4 *T "BA &" A-A7&' T

(&:A5 =!B&--> 'T>T' T ' > 'IYY ' T '
(&:A5 "&3! A-6$6 Y ' A. 75A @L "&3 A6
(&:5!' -"!-$!' J!.' *$"A5-!F' > '
(Y?06' &-' T ' W '
(&$"B' 5! A' !.' ' 6Y
(& !33$!' &:5$A A' ' X '
(&--$!' J!5 (&-$-!F' AGA/O"$!-' !.' '
(&5A ' && && * A' T T AY 'TX> 6Y ' T '

(&5-A6A' A66&-@5!' &5@$-& ' T ' TI
' ' &-(' !3A
(&5-A6A' 5&P$!' T
(&5-A6A' ""&7$!' T' ' W 6Y
(&5-A6A' $A5 O$;$' X' T' F * -5@A5 !.' '
(&7A5!' O&5$-!' @$' $6B!3 !.' !7&5& B$6
' ' z * > '
(A!BA-' A"A5' '
(A/CA-B& * ' =!B-' @A' W '
(A5@$-&-@')$-;' !.' 5&;!-' >WX 6Y ' XX
(A5@$-&-@' * 3A5!5' ' 6Y ' >W ' > '
> X 6YY '>X >X >XX' T > T> 'T> ' TT>'
T ' AYY ' T ' T T' T ' 6Y ' ' I
A A/"A@ ? - ;' !.' !BA * $& &-@ O-;&5K'
>X '6Y F A A/"A@)$-;' !.' "BA ! * &-6 'T>WF
&-@ "BA !O-/$' !.' 5A-"' W 6YY
(A5$&' !O-" @A' WX' > 6YY
(A5-&-@A6' .!-6!' W >'
(A5!--' !:A5"' WWT
(A55&5' $/B! &6' X
(A55&5' !:A5"' $6B!3'!.' " &7$@L6' '6Y'
(A55&&'"BA A.!5 *'&"' WF & 7$-'&"' '
F .!-6!' OCA'!.' WW' W 6YY ' '6Y '
F 5/! A' OCA'!.' W 6YY
(A55A-$' `&//&5$&' '
(AOA5:&!BA5' &"A5-' > T' 6Y ' > ' 6Y'
(AK"' (!5A-"$O6' >'
($/$-!' &56$ $!' W' ' ' > ' >'
: ' ' ' $ *"BA ' '
($A @' !.' !"B' !.' ! @' WT' W> '
($A6/!' $&- O$;$' /!-63$5&/K' !.' >' 6Y'
($-&-/A' !.' O5!3A' '
($56"'.50$"6' /" .!5 &:! $6B$-;' 3&K * A-" !.'
.5! *' -; &-@' "!' !5-A' J> TF' W ' W X'
($6BA5' =!B-' $6B!3' !.' ? BA6"A5' WT '
W >' W ' W ' WW>F' AGA/O"$!-' !.' WW '
($"P;A5& @L B! * &6' !5@' WWT'
($"P%$ $& * ' @ * $5& ' W T'
($7A' /B! &56' !.' &O6&--A' AGA/O"$!-' !.'
"BA' TX
(& * $-$!' &5!&-"!-$!' > 'T ' X' X'6Y '
X
(&-@A56' ' > TI' -; $6B' /! * * A5/$&'
"5O/A' %$"B' J> T F' W '
(AO5&-;A6' ' @A' &' &5/C' !5@' !.' >'
(!5A-/A' F' "BA' A-&$66&-/A' $-' F' &[
"!-$6 *' $-"5!@O/A@' $-"!' WF' .& '!.' J> F'
T F'D!$-6'"BA' A&;OA'!.' !;-&/' F' "BA'
A@$/$'AG3A A@&-@&' A3O: $!'A6"&: $6BA@
$-' J> T F' F' 5A6"!5&"$!-' !.' "BA' A@$/$'
J> F' F' &"!-$/' /&@A * K' !.' T'
(K6"A@A-' A"A5' T T'
(! A-;!' $& * :&""$6"&' X '
(!-6A/&' !-6!' 5/B:$6B!3'!.' ! A@!' W >

(!-6A/&' $!;!' @&' W>
(!-"&$-A: A&O' @$/" !.' J> W F' T
(!-P$!' &5"! ! * * A!' >' 6Y' 4
(!5"K'"%!' 5"$/ A6' "BA'
(!O5"AA-' !.' A&OG' AGA/O"$!-' !.' "BA' TX
(!GA' @%&5@' W
(5&/&6"&-' ' >
(5&-/' =A&--A' A' * &55$A6 =!B-' & 7$-' '
(5&-/A' %&56 &-@' $-7&6$!-6' !.' J> TT' F'
W ' 6YY ' WT ' 6YY F' J> W 'WF' ' W '
6YY F' J> WXF' WX F' $-"A5-&' @A7A !3 * A-"6
!.' X ' 6YY' F' -A;!"$&"$!-6' !.' A5 * &-'
5$-/A6'%$"B' T '6Y F' "BA' A.!5 * &"$!-'$-'
/B&3' S' $ =' "BA' A.!5 * A@ BO5/B'
$-' W 'XF' & 7$-L6 $-. OA-/A' $-' WX'
F' -; $6B' & $&-/A6'%$"B' W> '6Y' WTXF'
/!"/B' & $&-/A' %$"B' WTTF' "5A&"$A6'%$"B'
J> T F' WT F' &5@$-&' ! 6AKL6 * 66!-'
"!' WT F' BA5' /!--AG$!-' %$"B' /!" &-@'
WXX' ' W' F' &-@' -; &-@' "BA$5'%&5'
&;&$-6" B&5 A6' ' J> T F' &-@' $"6' A..A/"
O3!-' "5&@A' WTXF' BA5' ($56" &5' !.' A"
$;$!-' J> TF' W
(5&-/$6' ')$-;' !.' (5&-/A' T '6YY ' T' >W '
T T'6Y ' > 'W> 'TX' WW WWXF' B$6'6"5O;;A'
%$"B' B&5 A6' '/B&36' -' $$$' $ =' &-@'
"BA' A.!5 * &"$!-' $-' (5&-/A' T >'XTF' B$6'
/B&5&/"A5' ' &-@' @A&"B' TI' & 7$-L6
A""A5' "!' F' $-"A57$A%6' %$"B' A-5K'
-$' W> ' W X
(5&-/$6' ')$-;' !.' (5&-/A' X ' TX 'X'
WXX' W ' F' &-@' "BA' !O-/$' !.' 5A-"'
W 6YY
(5&-/$6/&-6'"BA' &-@' "BA' 5A $;$!-6' 5A7$7&'
U> ' > >F' 5A.!5 *' !.' "BA' $-' 3&$-' W F'
$-' "& K' W '
(5&-/C' A:&6"$&-' TT '
(5&-CA-B&O6A-' :&"" A' !.' J> T F' > '
(5&-C.!5"' /!-.A5A-/A6' !.' J> >F' T> F'
J> XF' T '
(5&OA-:A5;'6"!5 * $-;' !.' "BA' J> T F' > ' AY'
(5A@A5$/C' ')$-;' !.' A- * &5C' &-@' !5%&K'
> X' TTW' TTXF' &-@' "BA' A.!5 * &"$!-' $-'
A- * &5C' '>W' &-@' !5%&K' > '6Y'
(5A@A5$/C' ' A/"!5 & &"$-A' TTX' T '
(5A@A5$/C' ' A/"!5' & &"$-A' X '6Y' >X'
(5A@A5$/C * ' "BA' $6A' A/"!5' !.' &G!-K'
W>' >> ' > T' T' '
(5A@O//$' O@!7$/!' !5@' !.' (A5 * !' >W
(5AA' &$ $%$/C6' "BA' $-' %$"PA5 &-@' >'
^ (5AA' BO5/BA6' T '
(5A;!6T' A6&5A' * 05@A5' !.' '
(5A;!6!' (A@A5$;!' &5@$-& ' ' X' 6Y'
(5A$' (A $G' > '
(5A$' =&/!:' >
(5A$:05;'$-' 5A$6;&O' /&3"O5A' !.' J> T F' > T'
(5A-/B' A-&$66&-/A' "BA' > '>T'
(5A6PA N A5 * &--' > '
(5$A@%& @' "5A&"K' !.' J> TF' T >'
(5$A6 &-@' > T'
(5$$6' =!5;A-' $6B!3' !.' $:!5;' ! ' > '
(5!:A-' =!B-' ' '
(5!6/B&OA5' J %$66' 35$-"A5F' ' >T' 6Y ' > '
(5O-@6:A5;' A!5;'7!-' W' ' >X ' >X '
(OA-"A5&::$&' WW' W ' W> ' WT



&K-AP $A; !J=&!!:!6F T T' 6Y
> X 6Y
&K"!- 5$&- W
A &"A A$ XW
A =&D &-@A T 6YY
$A 0 7 ! : *:K) A55!
5$-;!5A T >
A 7 5A J=A&- A &3!-F TX
A&;0A !. (5AA@! *J> T F T
A/ A51 =A&- T
A/ A5/ $A55A TX
AA ! &-@ $6B!3 !. !7A-"5K &-@
$/B.$A @ W >
AA @%&5@ 5/B:$6B!3 !. !5C WT W T
A.:75A@L.$"&3 A6 =&/YOA6 T TI -6"5&-6[
&"$!-!."BA $: A T 6Y I B$6 @A&"B
T
A. 75A $A55A T
A;$6"6 6/B!! !. $- (5&-/A X
A$:-$P !"".5$A@ $BA * X>
A$/A6"A5 !:A5"* 0@AK &5 !. > I
:$6 /!--AG$!-%$"B, 0AA- $P&:A"B T
A$3BA$ * 3A&6&-"6L5$6$-;&* J> T F > >6Y
C $[ ) *"BA T
A$3P$; O"BA5L6 @$630"&"$!-& " >
A$"B W XI 6$A;A !. J> F
A$"PC&0 &66A * : K !. / A5;K &"* J> >TF >TX
A &-@ =!B- W X
A--!G =!B- "A%&5" &5 !. W W
A--!G &""BA% "A%&5" &5 !. W 6Y
6Y
A-! $0 $&-! >T
A-"A- !:6A57&-/A $- %$"PA5 &-@ >
A!S !3A J $!7&--$ @AL A@$/$F W
> '>X TT 'T W 'W >T>> > 6YY W>
WT >
A!- =0&- !-/A @A W
A!- 0$6 @A W X
A5 * & A@5!@A W >6Y
A6/0- B! * &6 @A "W X 4
L 6"! A $A55A @A T
A"B$-;"!- &$"&-@
A"! ! * 3!-$! T
AK7& -"!-$!@A WW W 6Y T
C "*"BA
C ; *:K &5"$-
0"BA5 >
C ! *"BA 0 J> WTF >
C ! A $! *"BA 0
J> WXF
$@;A > T
$;:& * 5 A&- !. "BA 5/BA6 ZW >
$;05$! .!-6! W>>
$-@&0 T
$-@B! * "5A&"K !. J> X F
$-@6&K $5 &7$@ X>
$33! * &-! $5! & * !& -@ 0$;$ X
$33! * &-! $6B!3 !. A5!-& >
$6 * &-$- (5&-/$6/!
C (! *"BA J> T F X
$"A5&"05A 0-@A5 !3A A! S > I !. "BA
A.!5 * &"$! - > > XI /B&3 G$P
C . $ *"BA >
$7!-$& >WW
$PA" $A55A T

L @3$"& $/BA @A TX W
!&K6& &5/$& @A &5@$-& T T>
C ! *:K B$ $3 A &-/B"B!-
> T I :K =!B- /C !. -;!*
6"&@" > T
!/CA =!B- X>
!@$.& !. J> T F W
! $! :A5"! W
!-;&-@ =!B- $6B!3 !. $-/! - W
!5$"$ A-5/B !. &5-6 J &5A&--6F
>W
!55&$-A :$6B!35$/6 (5A-/B !//03&"$!-
!.
!55&$-A A- @A &-@A * !-" 0CA !.
I -"B!-K 0CA !. >X >X> >X
!6&@& 5$6".$:&@A W 2
!O$6)$-;!. 0-;&5K&-@ !BA * $& >X
!O$6 S)$-;!. (5&-/A
!O$6 S)$-;!. (5&-/A T >
!O$6A !. &7!K 0/BA66 !. -;!0 @ * A
W T X X WT
!07&$- !-.A66$!-!.
!7A $5 B! * &6 W>
!K! & *"; -&"$06 J !- -$;! !3AP @A
A/& @AF W > >'XI B$6 $ 4-X
! *"6Y
$$:A/C * 0-$/$3& 5A7! 0"$!-$- TT 6Y
T >I &*"%&5%$"B"BA /&-@$-&7$&-$- !5"B
TT 6YY >W 6Y TT
$$:A5 B! * &6 J 5&6"-6F X 6Y
0//& "BA A.!5 * &*" X>6Y
0@A5 A"A5 >>>
0@%$; A/"!5 & &"$-A T 6Y
0-& !0-"* @A
0-& =0&-@A
0-@ @$630"A /!-/A5-$-;6AA !. >
$$-A:05; 5-A6" 0CA !. > X TT>
0-;A L $-/A-" > 6YY
03A"$-! & @!
03.A- !0-"* $A;5&0-@ 7!- >
036A" B! * &6 WX
&"BA5 &-6 > X >> >>
0"BA5 &5"$- /B&3 *$ * >X T>
>W ' > T' > W T 6Y T> TT
T X 6YY X > X 6YY I B$6
BA6A6 >T >T ' TI B$6 A% A6"& * A-"
> WI B$6 &""$"0@A "!%&5@6 "BA (A&6&-"6L
A7! " >X 6Y I B$6 BK * -6 T >I B$6
%5$"$-;6 > T >I &*" "BA !-.A5A-/A !.
&5:05; T 6YY I &6 &2 A.!5 * A5 W ' I
&-@ `%$-; $ T > 6YY W 6Y I &-@
5&6 * 06 I 3B$!6!3B$/& $@A&6 !.
> 6YY I B$6 @A&"B T TI B$6 6"&"0A &*"
!5 * 6 T
0"BA5&-$6 * > > 6YY T I &-@ &"B! $[
/$6 * /!-. $/"* !. /B&3 7-$
0"BA5&-6 3A56A/0"$!-!."BA $- A5 * &-K
T TI I?$- (5&-/A T 6Y
0GA * :05; '
0PA5- $A"6 !. J> T>F > I J> TWF TW
K!-6 .$-&-/$& /A-"5A &"" IW 6Y?
K5& $/B! &6 @A >>> XW

&/B&:&AO6 J=!B- &/& 3$-AF
&/B$&76 $ $//! @ W >>

&@A A$-A 5$-/A66 !. (5&-/A , 0AA- !. /!" &-@ W
&@5$@ "5A&"K !. J> T F > WT
&@5OPP! :5$6"!.A5! &5-& !. 5A-" >6YY
&@5-PP! O@!7$/! $6B!3 !. 5A-"
&;@A:O5; 3$/"O5A6 &" 6AA- :K 0"BA5 > X 6Y I 6$A; A &-@ /&3$"O &"$! -!. J> F T X 6Y
&;-$ =!&--A6 J=!B&- &;-!66!-F 5/B4 :$6B!3 !. 36& & TT'
&;-! &5/&-"!-$! X
&;-O66!- A"A5 $6B!3'A A/" !. A6"A5&6 T
&$ &5@ 7A5 T
&$-P :5A/B" !. 5&-@A-:O5; A/"!5 !. W 6Y
&$" &-@ !. A"B$-;"!- $5 $ $& * 6YY
& A:5&-/BA $/! &6 @A X
& $;-K =A&- @A TX
& $-A6 > T
& "& ;$7A-" "! "BA -$;B"6 !. " =!B-
& 7A-@& A@5!@A T >W
^ & * A O /A6 "BA &" A-A7& T
&O;$- "$A--A TX
&-5$YOA 6&:A & !. 5$6A;-& X
&-5$YOA J 3&-$6B -YO6"!5' A-A5& F W >
&-6.A @ A:B&5@ &-@ :5A/B" !O-"6 !. >X T> T X >
&-"O& (A@A5$;!@$!-P&;& OCA !. W T
&-OA $/B! &6 T T
&-P (A $G TT 6Y
&-P$! $ -;A ! @ A 6 w
&5:A!C =!B- w
&5:O5; !-.A5A-/A !. J> TXF T 6YY I 5"$/ A6 !. T XI -$7A56$"K !. T >
&5!A O6 !3A J &5/A ! A57$-$F X W 6YY 4 T 6Y
&5/$&-!
&5/B 75&5@ @A & $6B!3 !. $;A > T
&5/B !"!:A5" @A & !5@ !. !O$!-&-@ A@&- W X ?
&5A6$! $O $! X E
&5;&5A" O/BA66 !. ?A-Y!- T WT
&5;&5A" !. &5 * & A;A- !. "BA A"BA5[&-@6 6Y I 3&-$6B & * :&66&@!5L6 A""A5 "! T
&5;&5A" !. &7!K A;A- !. "BA A"BA5[&-@6 W X > T >W WTW
&5;&5A" , 0AA- !. &7&55A T W6YY WI BA5 ;
&5;&5A" , 0AA- !. !5%&K %A@A- &-@ A- * &5C J"BA A * $5& * $6 !. "BA !5"BF

&5;&5A" O@!5 , 0AA- !. /!" &-@ W>X 6Y WTT W 6Y
&5$& !. O-;&5K A;A- !. "BA A"BA5" &-@6 W > T WW
&5$&- 3A56A/O"$!- "BA 6YY
&5$A-:O5; X X > T
&5$;-&-! $&- $&/! * ! A@$!B$-! &5YO$6 !. L

&5$ &! B&5 A6 @A 5/B:$6B!3 !. $A--A TX 6Y
&5 &5 -"B!-K W
&5!" * A-" T W X
&55& * &YOA -"!-$! A5A$5& W>W
&5 * B& C $/B! &6 >>>
&56A$ A6 6$A; A !. J> TWF WX WT I /!-[.A5A-/A !. J> F T
&5"$-A-;! !O-" &66$ * $ $&-! A 6! X>
&5"$-A-;! 3&3& O-/$!
&5"$--PP$ A!5;A $6B!3 !. 5!66%&5" @A$- TWT T
; * # 5A63$-L6 TX
&5"K56 5!"A6"&-" T 6YY W 6Y I "BA G.!5@ 'W
&5K !. !55&$-A , 0AA- !. /!" &-@ W W 6YY T?
&5K "A%&5" , 0AA- !. !!"6 X W 6YY WX WXX W 6YY W > X
&5K O@!5 , 0AA- !. -;&-@ XT 6Y W> W>X WTW WT WW W W WXX 6Y X BA5 5A$;-/B&3 G7 $
&5K O@!5 5$-/A66 !. -;&-@ , 0AA- !. (5&-/A O/BA66 !. O..! C
; " # !66 !. "BA W W T
&6!- $5 =!B- WX
&66 &:! $"$!- !. "BA $- %$"PA5 &-@ T>I $-; &-@ >I $- /!" &-@ XI &-;O&;A O6A@ $- "BA $- -;&-@ W TI &-@ "BA ($56" 5&KA5':!!C !. @%&5@ W W 6Y I @!/"5$-A !. "BA X
&66':!!C %A@$6B K. ; L# T
&66&5! $-/A-P$! >
&""BK6 =&- TT 6Y
&O:O * O6 J=!B&--A6 ! * :!$5F
&O6! AO *! !. !3A =0 $O6 $-"A535A"&["$!- !. "BA 3&$-"$-;6
&G$ * $ $&- * 3A5!5 TX X 6Y > T 6Y > X > >X
&G%A !:A5" !5@ W
; \ # &5"$- TX
&PP&-"!-$! >
&PP! $-$ $ 7A6"A5 J 5$A5$&6F > > > A&OG 35A&/BA56 "BA &-@ "BA !5:!--A T I AGA/O"$!- !. "BA (!05"AA- !. TX A/C A-:O5; A-5K OCA !. >X T I :5A/B" OCA !. T I A!5;A OCA !. T X T I =!B&- :5A/B" OCA !. T
A@$/$!O6A !. /B&3 $'$ A@$/$ A66&-@5!' @AL OCA !. (!5A-/A T T
A@$/$ J &"B&5$-A @AL * &55&;A !. T X I &-@ "BA A.!5 * &"$!-$- (5&-/A TX ' W
A@$/$!6$ * !' @AL N7 7 L# W T >' T
A@$/$ $!7&--$ @AL # A!' S !3A
A@$/$ $!7&--$ @AL J A&@A5 !. "BA &/C "& $&- &-@6F WW W W
A@$/$ $O $&-!' @AL > T
A@$/$ $O $!' @AL < A * A-" !3A
A@$/$!5A-P!' @AL J"BA &;-$.$/A-"F > > TT

A@$"A55&-A&- 06 $ * 3$5&"A6 $- "BA
AY I %&5 $- "BA J> F T
ABA@$&
AB A- A5-B&5@ 7!- T
A$A5 =&/!: !. &6A W
A$A5 A:&6"$&- T !
A &-/B"B!- 3 > T > T > > X"
T> T TW 6Y T T 6Y T 6Y
W T X > I B$6 ; * >
T
A $-$ A 6! >
A 0- A@$/" !. J> F T
A 7$ A -@5A% X>
A * *$-;A- T I 5"$/ A6 !. >
A-@!P& &5@$-& XX WTX
A-@!P& $A;!@A T'W
A-!" $/BA T
A5/A-&5$A6 %$66 $- "BA (5A-/B &-@
 * 3A5$& &5 * $A6 WW 6Y
A"B7A- A-5K "A%&5" !5@ W W
A"P 6$A;A !. J> TF T WI (5A-/B
!//03&"$!-!. >WW
A"P A5 A!5;A > T >
AKA5 A5! @ l
AKA5 &-6 !. ? ! - & - 2 >
AKA5 &5G "TTX >W 6Y
$&-$ $5! & * ! W
$/BA &-;A ! >T >W T 2 W X I B$6
 [& &-@ C 0
 W
$/B$A $!7&--$ > TX W WT W 6Y8
$CCA 6A- &-6 W" >
$ &- /!-YOA6" !. J> T>F U?WI 6$A;A !.
/$"&@A !. J> T F I @0/BK !. $"6
5A7A-OA6 W
$ &-A6A "BA XW
$ -A & "A5
$ "$"P B&5 A6 K!- > W
: $-&@!$6 A5 * &-! X
$-$6"5K "BA A.!5 * A@ &-@ & 7$- 6YY
$-! !. ($A6! A >
$O!P $;$6 * O-@! X 2
; " * "BA > + >T
$5&-@& &-/B! &55&-P& @A W
$5&-@! & T
; :K &5;&5A" !.
&7&55A W
!@A-& I "BA A.!-O &" I 6Y
!@5PA%6 @ J ! $6B 5A.!5 * A5F
& A5 A-5/B< >
! $! $!7&--$ X
! O//&6 63$/A "5&@A !. "BA >
! P& (5&-/A6/! &5$& >
!-&6"A5$A6 60335A66$!-!. "BA -; $6B WWW
WW W &-@ $"6 5A6O "6 W 6Y I "BA$5
3&5"$& 5A7$7& $- &5KL6 5A$;- W I 603
35A66$!-!. $- %$"PA5 &-@ T>I 5A.!5 *
!. $- 3&$- W I 63! $&"$!-!. $- !5"
%&K >
!-/&@& ;!@A >X
!-A *:&6$& :A6$A;A@ :K "BA 05C6 TI
6055A-@A5 !. W
!-"&;O $5 @%&5@ W >
!-"&;OA !5@ J A-5K ! AF AGA/O"$!-!.
WWX

!-"&$;-A $/BA @A X >> 6Y
!-"& /$-! XW
!-":* - @O OK !5@ !. ?X
; * "BA
!-"A $& * :&""$6"& @A 6YY
!-"A $!7&--$ &5$& @A I =0 $06
!-".A55&" &5YO$6 !. @A&"B !.
!-";!*A5K &:5$A @A TX
!-" O! &$6A @A
!-" O! =A&-@A $6B!3 !. & A-/A TX 6Y

!-"* @@K X
!-"* !5A-/K !-6"&: A @A > 6YY XT
X 6Y > W
!-"!::$! /&6" A !. T
!-"3A-6$A5 B&5 A6 @A !O5:!- !* "A @A
W I !O5:!-
!-"5AO$
!!5 "5A&"$A6 !. "BA J> T F WT WT
!5&"! (O 7$! A5A;5$-A W
!5&"& K * 3$& W
!5&K =& * A6 "A%&5" &5 !. 9D >
!5@&O-" $5 =!B- >W
!5A $5 B!5-&6 WT>W T W W WW>I
AGA/O"$!-!. WW I B$6 & $ L WX
!5A (5&-/!$6 TX T
!5$6/!6 !. & A-/$& "BA XX
!5 &$G 6&/C !. J> TTF WT
!5!-A $!7&--$ @A $6B!3 !. ' !@A-&
TW XX W> W T 6Y
\ !5!-A $5! & * ! T I /!-63$5&/K !. T
; 4 H8W
= .!5"A-66@- =A-6 H8E
; A M HW8
; $(? C DOO
!07&-6 -"!$-A @A TX
0B :A5; >I /& * 3&$;- !. J> W F T 6Y
- AK &66&- AK !. O-$6 X
? A/ &-6 !. O ;A-:&/B > 6Y > TI
B$6 @A&"B >X
O-$/$3& 5A7! O"$!-6 2$- A5 * &-K TT 6YY
O-C J $6B!3 :. $:AF >>
$ -6"A5 -&:&3"$6"6 $- > TTT TT 6Y I
6"5$.A :A"%AA- &"B! $/6 &-@ 5!"A6"&-"6
$- TTW 6Y I 6$A;A !. J> F TT
O-6"A5 A:&6"$&- B$6 + !
$$-PA5 B! * &6 2> > T > fX T
05-A5 B! * &6 > T > > W >I B$6
; ! J W
06 $ * 3$5&"A6 $- "BA A@$"A55&-A&- 6Y
O&6! %&5 !. J> >F
060506 &5/06 >
O"$&-06 0.06 J !-5&@ O""$ >>>
K/!-$06 J 6%& @ A$66B$$66 A5F > > >
T > > >
K6"$/$6 * X

&//B$&-"$ J $6B!3 !. B$!;;$&F
& * 05 X
&-"A6 /!-63$5&/K !. J> F TX
&3 A6 6$A;A !. J> T F 6Y I 60:6$@K
7!"A@ "! * 3A5!5 B&5 A6 &" >I 5A[
:A $!-!. J> W F I "BA A.!5 * &"
'X>

&3! A!-' ' *3A5!5' !.' "BA' (5A-/B' >W'
&66&0' $ $& *' !0-'" !.' >' '
&0*:05;' 0"BA5&-' !-7A-"$!-'&"J> F'
>
&03 $&' :A6$A;A@':K "BA' 05C6' TI' 6055A-[
@A5' !.' W
&7&;A5!' -@5A&' >
&7&;A5!' A5-B&5@' $6B!3' !.' A5!-&' T
&7&55A' XW
&7K' A-5K' l6' W T'
A:5$D&' .!-6!' @A' W '
' ' ' "BA' > '
A;5$' (5&-/A6/!' >'
A;5$' $5! &*!' T '
A!'(&"!-$6"6' "BA' >'
A"BA5 &-@6' "BA' 5A6!05/A6' !.' I' @$..$[
/0 "$A6' !.' *3A5!5' B&5 A6' '$-2' W6Y0' U
&-@B$6&:@$/&"$!-'/A5A*!-K'$-'X I' A../A/"6'
!.' 5A&"K' !.' &"A&O' &*:5 6$6# !-' XWI'
05;0-@K' &-@' > TI' $-"A5-&' @A7A !3[
*A-"6' !.' > T' 6Y I' 63$5$"0&' *!7A*A-"6' 2
$-' > I' 5A2?! 0"$!-$6"6' $-' TT '
A"!' 5&6' W>
A0*&5C'2 !.;&-;' !0-'" &&"$-A!.'2T Ec'
A7$ A' $5' A-5K' '
A%' A6"&*A-"' "BA# 0"BA5L6' "5&-6&"$!-' '
> WI' 3&-$6B' 7A56$!-6 'W TI' W 9' K-'"
@& AL6' "5&-6&"$!-' W W 6Y I' &-$6B' 7A5[
6$!-6' > 'I' /A&-@$/'7A56$!-' T>I' %A@$6B'
7A56$!-' T I' "BA' 5AAC' !.' 5&6*06' XX'
A%*&-' =!B-' A-5K' &5@$-&' ' W
$/A' "5O/A' !.' J> F' I' 6$A;A' !.' J> W F' '
$/A-A' 5AA@' "BA' '
$/B! &6' $6B!3' !.' A5;&*!' '
$.!' ;!6"$-!' >'
$;5$' B$ $3' T '
$-!' !@5$;!' ' ?U
!& A6' -"!$-A' @A' > '?W'
!&$ A6' (5&-/!$6' @A' $6B!3' !.' /Y6' WW'
W '
!5:K' !5A-' J &-$6B' @*$5& F' ' T '
!5@B&O6A-' /!-.A5A-/A' !.' J> >F' T> '
!5@ $0;A-' T
!5.! C' B! *&6' !%&5@' 6A/!-@' OCA' !.'
W> I' B! *&6' !%&5@' "B$5@' OCA' '
W W' WW' 6Y' W ' W X' W T' W I' B! *&6'
!%&5@' .!05"B' -CA' '
!5*&-' A!5;A' TX'
!5"B' @%&5@' .$56"' !5@' W '
!5"B&*3"!-' $ $& *' &55' &5YO$6' !.'
W ' WX
!5"B&*3"!-' A-5K' !%&5@' &5' !.'
WXX' ' l
!5"BO*:A5 &-@' B! *&6' ;5/K' &5' !.'
W W' W X'
!5"BO*:A5 &-@' =!B-' 0@ AK' J &5' !.'
&5%$/CF' OCA' !.' '>>' >T'T>'
!5%&K' &-@' /A &-@' "BA' A.!5*&"$!-' $-'
> 'T>
!"&: A6' !.' (5&-/A' ' X ' T W' TX '
! *"BA'
!%A ' AG&-@A5' A&-' !.' "' &0 l6' '
!K!-' 3A&/A' !.' J> > F' X' >W'
0-' !.' &-"A5:05K' "BA' J $P&:A" $' &5"!-F'
WW>

$$*:A5;' + * ' &'" J> T>F' > >I'
J> TWF' > I' $A"6' !.' J> TTF' > ' J> TWF'
> ' &-@' "BA' 3&3&' -0-/$!6' > ' 6Y I'
635A&@!.' "BA' A.!5*A@'@!/"5$-A6&"' > I'
'&-@' "BA' !5$;$-&' 5!"A6"&-"6' T ' &Y I'
3A&/A' !.' J> TF' T> ' TT>' T TI' A&;0A'
!.' J> F' T

/B$-!' A5-&5@$-!' X ' XT' 6Y' W ' '
> I' B$6' 6 02 ' >'
@A-6A' /55/@-DI' !.' J> T F' >T'
A:$' &-6' >'
A/B6$ J %$66' 5A.!5*A5F' T ' U
A/!&*3&@$O6' =!B-' J &066/BA$-F' > '
> >' T ' T> ' T W' T X' T '6Y ' ' X
&.')$-;' !.' A-*&5C' &-@' !5%&K' '
&.66!-' &5"$-' $6B!3' !.' $-C!A3$-;' >'
@A-:05;' B5$6"!3BA5' !OO'" !.' T '
T X4 T >' >W 6Y E
7A5' (5&-/!$6' TX '
&-@&I' (5&-/A6/!' @L' W
33.A@A' =A&-' AK-$A5' ' A$;-AO5' @L' TX '
5&-;A' B$ $:A5"' 5$-/A' !.' '6YY I' A-A'
J A-&"-6F' !.' &66&O' 5$-/A' !.' I'
$ $& *' !.' &66&O' 5$-/A' !.' '
5&"!5K' !.' 7-A' !7A' "BA' XI' W ' W '
5@A56@' "BA' 5A $;$!-6' &-@' A.!--' > > W I
&/5&*A-'" !.' ' '
5@$-&' "BA' !.' > ' '2
5@$-&5$A6' "BA' $-' %A@A-' TX'
N ! * / ':K' & 7$-' '
6YY
5A:5!' K-!@' !.' J> TXF' T '
\ 5A&-6' !O$6' -CA' !.' '
5KI' &""B$AO' -YO$6$"!5' A-A5& 'T ' '
6$&-@A5' -@5A&6' > ' > X' T ' T '
66!5K' 9$A56' -" A5' &5' !.' WWT' W >'
6"$&' '
6"5!5!;' =!B-' W
""'!' A-5K' !O-"' A/"!5' & &"$-A' TWW'
O@A-&5@A' W L
G.!5@I' 0$7 "6$"K' 8.' W ' I' *&5"K56'
'WT

&ABA/ $!' &5@$-&' ' '
&/C'" ""!' 7!-' T >' 6Y
&@$ &' 5$6"!:&' @A' W
&;A"' $ $& *' !5@' W W' WX' 6YY ' ' 6Y
T ' >' W '
&;-&-$' &-"$' <' E
&$-"$-;' O-@A5' !3A' =O $&6' ' ' 6Y'
O-@A5' !3A' A!' S' > I' @A/&@A-/A' !.' TO
& A&5$!' !-$!' X' 6Y
& A6"5$-&' $!7&--$' $A5 O$;$' @&' '
& $66K' A5-&5@' ?XT'
& &@$O6' J A@A5' &@AF' $6B!3' !.' DAA &-@
>' 6Y
& &7$/$O!' $& *:&""$6"&' '
& &7$/$-!' ' .!5P&' X' > '
& *A5' $5' B! *&6' ' 6Y' T '
& *$A5' $A55A' $2/B:$6B!3' !.' $A--A'
W>>
& P' =!B-' 7!-' >>W' >T '
&3$-!' (5&' $5! &*!' ' '
&5$6' A!5;A' 7&-' >

&5$ -$7A56$"K !. T I $/! &6
!3\6 A/"!5$& &@@5A66 "! T WI
&5 $& * A-'" !. J> T>F 35!/ & * &"$! -
T I J> WTF &-@ "BA 5!"A6"&-"6 T I
"BA &/&5@6 !. T I @$/'" !. J> W F T
&5CA5 &""BA%6 5/B:$6B!3 !. &-"A5:05K
> 6Y X
&5 $& * A-'" !. &5$6 J> T>F 35!/ & * &"$! -
!. T I J> W F &-@ "BA 5!"A6"&-"6 T
&5 * & ' I 6$A;A !. J> T>F WW
&53&; $& $ $-/A-" 3&3& 0-/$! 6Y
&55 &"B&5$-A , 0AA- !. A-5K
W W
&55&6$! $&-3&! ! >
&6/& &$6A >>
&6/-& &"A! W >
&6Y-$A5' 5!-A" T 6YY
&66&0 /!-.A5A-/A !. J> TF T TI "5A&"K
!. J> TF T
7 / '' "BA 0 J> > F >
&"5PP (5&-/A6/!
&0 # !3A J A66&-@5!'(& * A6AF UG \U
X 6YY T 6YY TWX T >
T T X' W>W WWW' WT'W '

&0 !3A J $!7&--$ $A5! &5&..&F
X'XT X >6Y W W'6YY W'
? T' '6Y I B$6) -' C "
7 "
&-7&- =&/YOA6 @A&"B !. T W
&7$& /& * 3&$;-!. J> T F T '6Y WT '6Y
&P 0&5"A @A W>
7 7 "BA >
A&6&-"6L A7! " "BA $-' A5 * &-K J> TWF
> '>XW >
A/CB& * $5 A-5K WW
A@A56A- B5$6"$&- >
A@A566!- A:A $6B!3'A A/"!. A5;A- T
A@5! @$! A@! $/A5!K !. &3 A6 '6Y
A $/&- !-5&@ > >
A * :5!CA $ $& * A5:A5" &5 !. W
'6Y
A-&-/A &/5& * A-'" !. >T T
A-&-/A6 >TW 6Y
A3$- 0$ &0 * A T
A5/K A-5K !5@ X
A5AP =0&$F B$6 3&-$6B A%' A6"& * A-"
W W>>
A5;! & &5"! ! * * A! @A &
A5!--A 6$A;A !. J> F >
A53$;-& ?
A55A-!'" @A B&-"!--&K B! * &6 T
A56A/O"$! !. ^6A/"&5$A6 _$- A5 * &-K U
TTWI !. 5!"A6"&-"6 $- (5&-/A T X 6Y
TX '6Y W I $- -;&-@ > '6YY
A50;$& 5A7! '" !. J> W F
A50PP$ & "&6&5 >T
A6/&5& &5YO$6 !. T '6Y WW W '6Y T
A6"B 6$A;A !. J> WTF TWT
A"A5 &5"K5 A--$; $A"5! &5"$5A?
A"! $ $& * W W
A"5A $5 $ $& * &/"6 &6 @A30"K .!5
5! * %A WW I W WX T
A"5$ &06 &-@ &05A-"$06 J &. &-@
&56 A"A566!-F TW'

A"50//$ &5@$-& >W
AO"$-;A5 !-5&@ TX
.A..A5C! * =!B&--X
.A. -;A5 5 >TT
.A$..A5 A$-5$/B > 'X
.$0; =0 $06 7!- $6B!3 !. &0 * :05;
TW TWT T W
.K. A5 0@%$; W>
B$ $3 -) $-; !. 3&$- X 6YY TWW
T W X W '6Y I B$6 &-@
&5KL6 5A$;-$-; &-@ /B&3 G7 $ X
I &-@ "BA !0-/$! !. 5A-" '6YY
B$ $3 "BA (&$5 0CA !. 05;0-@K
B$ $33A7$ A X > T
B$!6!3BK $-'"BA ;A !. "BA A.!5 * &"$! -
/B&3 S $
B$ 3!" =!B- X
$&/A-P& WW ' I * 05@A5 !. $A5[
0$;$ (& * A6A &"
$/! @A & $5&-@! & & A!""! T
$/! @A & $5&-@! & $!7&--$ W >
TI B$6 . "
; >I B$6 /B&5&/"A5 &-@ &/B$A7A'
*A-"6 X
$A@ * !-" T X XW
$A5! @$ &//! A66&-@5! @& >
/1./ "'%./*% 6 ! /6 - XYG
/1%/&* +. "-' XXY YGY
/+1"/#)1 ! ") -%]]X
/ $)" !/"*- " ;. ;'6"/ - $)- # GY
$-A5! ! XW
$-C$A :&"" A !. J> W F W
/ +. "- GX
$! * :$-! W
$5&"A6 !. ;$A56 "BA '6Y
$5C:A$ * A5 $ $:& @ > > > X
$6& /!0-/$!. J> >>F TX
$6"!5$6 &"A * -6 >>>
$06 - !3A J A-A&6 $ 7$!6 $//! ! * $-$F
TX
$06 !3A J $!7&--$ -;A ! @AL A[
@$/$F '6Y W'
$06 !3A J $/BA A B$6 $A5$F Q X
W>
$P&55! (A5-&-@! (5&-/$6/! &-@ !-P& !

&/&5@6 !. &5$6 "BA T
&-$"P 7!-@A5 >
&"! >6Y
&"!-$6 * $-"5!@0/"$!-' !. $-"! (!5A-/A
WI "BA &"!-$6"6 %* T
&""A5 B! * &6
A"B!- A * $6"!6 >
!@$A:5&@ A!5;A) $-;' !. !BA * $& >X
!$66K ! !YOK !. J> >F T
!$"$A56 $&-A@A X X I &-@"BA 0$6A6 TX
! &-@ "& $&-$ A.!5 * A56 $- X I "BA
A.!$$-&"$!-' $- W'
! A A;$-& @ 5/B:$6B!3 !. &-"A5:05K
T X X X '6Y WW '6YY >
> 'W W> '
! A $5 A!..5AK WWX
! A-P A!5;A 7!- $6B!3 !. & * &-@
> > T
! $6B 5066$& "BA A.!5 * $-

! $"$&-' J -;A !' * :5!;$!' @A' ! P&-!F'
> ' >
! *A5&-$&' A!5;A'&-@' & * $ * ' OCA6' !.'
>
! * 3!-&PP$' $A"5!' W' T'AYY
!-A"' $6B!3' !.' $-!BA&"A5' >'6Y'
!-"&-!' ' ' > '
!!5' &%6' -; $6B' W X'
!5"&' ;$@$!' @A &' >'
!5"!' (5&-/A6/!' W 6Y
!5"O;& ' 6!/$&' /!-@$"$!-' !.' &-@' "BA' -[
YO6"$!-'$-' W>T' '
!5P$!' >
!66A7$-' -"!-K' >'
!"A-P&' $!7&--$ (5&-/A6/!' @$' X '
!KA"' 0$ &O * A' T '
5&; * &"$/' &-/"$!-' "BA' J>W F' T ' >' T'
T >I' J> W F' > T
7 ' ' : *' :K' 5&6 * O6' T '
5A@A6"$-&"$!-' 3B$!6!3BK' !.' > '
5A6:K"A5$&-$6 *' &-@' 2 3$6/!3& $&-$6 * ' $-'
/!" &-@' X
7 -*' "BA' $-' (5&-/A' X '
5A66:05;'(A5?-&-@' A A/"A@' $-;'!.' O-[
;&5K' &"' >X
5A7!6"' &5&@! ' ' ' >T'
5$A5$&6' ' &PP! O
5$-/A6' "BA' A5 * &-';5!%"B' !.' "BA$5'3!%A5'
> '6Y I' A.!5 * &"$!-'$-' & $&-/A'%$"B' >XW
5$-"$-;'35A66' A6"&: $6BA@' $-' !5 * 6' :K'
O"BA5L6' .5$A-@6' > XI' 5AAC' A6"&: $6BA@
&"' A5!-&' T I' $-' A5 * &-K' >>>'
5$O $' 0$;$' X' X'
5$7K' !O-/ ' !.' @%&5@' '$"6' /! * 3!6$[
"$!-' W
5$7K' $G' N+ ! ' 7 L*' $-' `O5$/B' TT'
5!"A6"' "BA' &;&$-6"' @A/$6$!-6' !.' "BA' $A"'
!.' 3A$A5' T W 6Y
5!"A6"&-"' K-!@' (5A-/B' J> XF' TX'
5!"A6"&-"6' 3A56A/O#"$!-' !.' $-' A5 * &-K'
TTWI' $-' (5&-/A' T X' 6Y' TX' 6Y' W I'
\$-' -;&-@' >' ' '6YY I' "BA' !5$[
;$-& '? ' T>>
5!7A-/A' $-7&6$!-' !.' J> F' >'
5O66$&' :5A/B"' OCA' !.' >X' T '
6& * 6' -; $6B' * A"5$/&'7A56$!-'!.' "BA' W T'
O: $/$O6' =&/!:' >>>'
O//$' * "!-$!' &5@$-&' ' W> '
O//$' !5A-P!' &5@$-&' W> '
O5$"&-$6 *' :A;$--$-;6' !.' XT'
O5$"&-6' "BA' &-@' "BA' -; $6B' BO5/B' X'
O"A!' =&/!3!' '6YY

Z ' ' *' $-' (5&-/A' X '
,0A * !' & * !' > '
,0$;-!-' &5@$-&' 5A7$&5K' !.' W W
,0$-"&-&' =O&-' @A' W>>

&:A &$6' (5&-/!$6' X ' > ' 6Y I' B$;
* T
&@6"&@"' 6$A;A' !.' J> T F' >X' 6Y
&..&A A' &-P$!' '6Y ' >T' > >W' TT' T '
&;-!-A' &""&-P$!' X '
&$ * O-@' &5@$-&' >>T'
&-@! 3B' $5' B! * &6'

)&-;!-A' !O-"A66' $O $&' W
&-"P&-' =!B&--' T '
&-P&O' &-6' > '
&6"A ' $ $& * ' >'
H"$6:!-' T I' /!-.A5A-/A6' !.' J> TWF' > TI'
J> T F' T I' $A"6' !.' J> TF' T> I' J>? F'
T I' A $;$!O6' ! !YOK' !.' J> W>F' ' '
TW ' W
A/"!5$&' &@@5A66' $/! &6' !3L6' "!' "BA'
-$7A56$"K' !.' &5$6' W
A@' !!C' !.' %A@A-' "BA' K7 ' # L*' '
T
A..' &-6' $6B!3' !.' 6 !' T '
" ' C ' 4 ! ! *' "BA'
' X
A.!5 * &"$!-' A&5 K' $@A&6' !.' &-@' @A * &-@
.!5'&' T' TXI' "BA' $-' "BA' 6$G"AA-"B' /A-"05K'
$"6' :$5"B' &-@' ;5!%"B' > WI' $-' A5 * &-K'
T '6Y ' > '6Y ' /B&36' $7'7 * ' $ -' '
A-A7&' TI' $-' "& K' 'XXI' $-' 3&$-'
XX'W>TI' $-' !5"&;A@' W>T'> I' $-' (5&-/A'
/B&3' s ' $ *' W 'XI' $-' %$"PA5 &-@'
/B&3' T ' $ *' T> ' TI' $-' -; &-@'
/B&36' G$-'G7' $ I' "BA' /!"'"$6B' &-@'
"BA' -; $/&-'6A"'' A * A-"' /B&3' A *$ '
$-' A- * &5C' T'> I' $-' !5%&K' &-@' /A[
&-@' > 'T>I' $-' %A@A-' T>' I' $-'
! &-@' W' I' $"6' /!--AG$!-' %$"B' "BA'
(A&6&-"6' A7! '" $-' A5 * &-K' > I' O5![
3A&-' B!O;B'" $-' ;A' !.' /B&3' G$G'
$ I' &-@' "BA' A-&$66&-/A' /!--AG$!-'
&-@' @$6"$-/"$!-6' :A"%AA-' T T' X>'
A.!5 * &"$!-' &5 $& * A-"' "BA' -; $6B' J> XF'
'6YY I' "BA' /!"'"$6B' J> F' X'
A.!5 * A@' BO5/B' "BA' &-@' & 7$-' /B&3' G$'
$ I' @!/"$-A6' 635A&@' !.' $-' A5 * &-K'
> I' * $-$6"5K' "BA' &-@' & 7$-' '6YY'
A.!5 * A56' A5 * &-' > ' 6YY ' > ' TI'
(5A-/B' T T6YY I' A-A7&- TI' "& $&-'
X I' -; $6B' '6YY I' "BA' &"B! $/'
/B&3' G7$-' $ '
A?06' 5:&-06' > ' > '
" ! # ! *' "BA' >WX' T>W' T> '
T>X' T T
" *' "BA' >WX' > >' > ' 6Y I'
5A7! '" !.' "BA' /$"$A6' &;&$-6"' > I' .&$ O5A'
!.' > ' 6Y
A$-&' &66$!@!5!' @A' W>>'
A$-B&5@' --A' * &55$A6' `%$-; $' > '
A$-B&5@' &5"$-' ' '
A $;$!O6' &66!/$&"$!-6' $-' A5 * &-K' > '
>TTI' $.A' 3!30 &5' $-' A5 * &-K' > I'
5A7$7&' $-' A5 * &-K' > I' 6A"" A * A-"'
"BA' !.' > X' $-' -; &-@' '6Y'
A $;$!O6' !06A6' 5A.!5 *' !.' $-' 3&$-' W I'
60335A66$!-'!.' $-' -; &-@' WWW WW ' W '
W '6Y I' 63! $&"$!-'!.' $-' !5%&K' > '
A $;$!O6' 5@A56' "BA' &-@' "BA' !!O"A5"'
A.!5 * &"$!-' W 'X'
@K' =A&-' @A' $: A' !.' T '
A-&$66&-/A' "BA# $-' "& K' /B&3' "' $ *'
W ' '> I' -!"!33!6A@' "!' "BA' &"B!B!'
BO5/B' WTI' $"6' A..A/"' 03!-' O5!3A&-'
"B!O;B"' /B&3' G$G' $ *' "BA' &"$-'
'> I' "BA' (5A-/B' T T' > '>TI' "BA

O [U .

AO"! -$/ ' >T'> I' &-@' A.!5 * &"$! - ' /! -[
-AG$! -' &-@' @$6"$-/"$! -6' :A"%AA- ' T T'
X>
A-&5@' $ * ! - ' > ' 6YY
A-?A' 5$-/A66' !.' 5&-/A' -/:A66'
A55&5&' ' W 6YY ' T ' '
AO/B $-' =!B-' X I' B$6' ' "- '
+ *' X '
AO * ! -"' .5A@' ! -' '
AO" $-;A-' T
AKA--A' $-' (5&-/A' 5A.!5 *' !.' X I' 3&-$6B'
/! !-$& ' > >I' !.' "BA' &3& ' "&"A6' 0-@A5'
!3A' &0 ' X>
A7! 0"$! -' "BA' A-A7&-' J> F' TI' -;[
$6B' J> WXF' WXW 6YY I' J> >F' W 6Y'
A7! 0"$! -&5K' * !7A * A-"6' $-' A5 * &-K' &-@'
"BA' A"BA5 &-@6' TTT' 6YY
AK-&' &6$!@!5!' @A' XT'
AK-! @6' 5' WWT'
BA;$06' 6AA' A;$-6'
BA-&-06' A&"06' > '
$&5$!' & &A A' &5@$-& ' > ' > '
$//$' &! !' '
$/A' &3' 5$..$"B' W >'
$/B' $/B&5@' !5@' W ' '
$/B * ! -@' OCA' !.' J:&6"&5@ 6! -' !.' A-5K'
F' WT ' WW ' W
$@ AK' $/B! &6' $6B!3' !.' ! -@! -' W W'
>' ' ' T>' 'W>'
$-/! -' -"! -$! ' * O5@A5' !.' '
$-C' A /B$!5' TW
$!' @$ &53$' :A5"!' > '
" ! # "BA' A5 * &-' > W
!:6&5"' * K' @A&"B' !.' T'
!:!5"A !' (5&-/A6/!' X>'
!/BA6"A5' $5' !:A5"' T '
!/B.!5@' A!5;A' !5@' WW '
!@&/:' /!-.A5A-/A' !.' T '
!@A' A--A' T'
!@5$;OA6' $ * &!' W> ' T' 6YY
!A * !-@' (!5$ * !-@' @A' TX '
!A--!7' J $6B!3' !.' !6C$ @AF' >W' > '
!;A56' =!B- ' ' '
!B5:&/:' =&/ A$-' > T' 6Y ' > ' 6Y ' > X'
!D&6' ! * $-;!' @A' W ' 6Y ' W> '
! * &' =A&-' @A' T X
! * &;-&' X>I' A6&5A' !5;$&L6' $ * 35!7A"
' * A-"' !.' "BA' >
! * &-' &%' A..A/"' !.' ! -' A5 * &-' 3A&6&-"6'
>
! * &-!' (5&-/A6/!' X>'
! * &-!' $O !' > '
! * &-!' &! !' >
! * A' /B&3' $' $ # 6&/C' !.' J> T F'
&-@ $"6' /!-6AYOA-/A6' TW' ' 6Y I' O"BA5'
60 * * !-A@ "!' > TI' O"BA5' &"' >> ' 6Y I'
-$7A56$"K' !.' > ' 6Y
! * !5&-"$-' @$/"' !.' J> F' TX '
!3A5' &5;&5A"' WW '
!6A-: "' &-6' > '
:6 * $-$' &5 !' @A' '
!66A * ' &5"$-' 7&-' ' TWT'
!"BA-:05;' > ' >X '
!"" * &-' A5-&5@' TTW 6Y
!OA-' ' 6"&5"A@ &"'

!O66A ' W5&5@' $6B!3' !.' !5!-' T T'
T W 6Y ' T '
!O66$!-' (5A-/B' !//03&"$! -' !.? '
!O6"' $A"BA * ' T '
!O6"' &5/O6' > ' > ' TT'
!7A5A' $! $&-!' @A &# '=0 $&6' ' !3A'
!7A5A' $0 $!' @A &' J O6"$-' (5$&5F' T'
!7A5A' &7$-$&' @A &' W' '
!K&' O35A * &/K' $-' -;&-@' W ' WWT'
' 6YY'
O:A&-06' 5!"O6' J=!B&--A6'=&;A5' !.' 5!-'
"BA$ * F' >>>' X '
O ! ' !-&"!' X

&:$-O?' A"5O6' >
&/B6' &-6' B$6'? ! ' ! #
> X
&/5& * A-"6# !.' A-&-/A' &-@' G"5A * A'
-/"$!-' >T ' TI' !.' 5@A56' ' I'
!.' &"5$ * !-K' '
&@ A5' $5' & 3B' W ' W
&@! A"!' =&/!3!' $6B!3' !.' &53A-"5&6'
' > ' 6Y i' TW' ' ' X' ' X ' 6Y ?'
W>' 6YY
&@! $-' =!5;A-' > ' > '
&$-'# -@5@' &5 /.&&' @A' '
&$-'# ! ' !O-'# !.' ' 6Y
&$-'# ,OA-"$-' XW
&$-"A' &5"BA' B&5 A6' @A' TXT'
& * A5!-' .!-6!' X>'
& $6:05K' &5;&5A'# &-"&;A-A"' !O-"A66'
!.' WWXI' :ABA&@A@' W T'
& * A5!-' .!-6!' T' 6YY ' ' >'
& OPP!' W' XW
& OPP!' &5YO$6' !.' X'
& P:O5;' 3A&6&-"6[5A7! '# $-' >X '
& * ' !-5&@' '
& * 6!-' ! * &5@$-' > '
&-' =O&-' (A5-&-@!' @A' W '
&-' ! * &-' (5&-/$6!/' @A' W ' 6Y
&-/BAP' =O&-' W
! ') 5 ' ' 5 ' ! !#
"BA' W
&-;& !' -"!-$!' >T' > '
&--&P&5!' =&/!3!' > '
&-6!7$-!' -@5A&' >T' > '
&--"!' &5$-!' '
&5&7$&' &@5$&-' X '
&53$' ' > ' WW
&6"5!%' &5"B! ! * A%' T T'
&--$A5' -"!$-A' T'
&7!-&5! &' $5! & * !' &""$"O@A' !.' "!%&5@6'
"BA' A-&$66&-/A' ' 6Y
&7!K' T' ' X' XWI' (5A-/B' /!-YOA6'# !.'
J> F' I' !O6A' !.' &-@' A-A7&' ' TI'
B&5 A6' □□' OCA' !.' I' * * &-OA'
B$ $:A5"' OCA' !.' X' XT'
&G!-K' T ' T T' T I' &O5$/A' OCA' !.'
TW>' 6YY ' T T' I' A!5;A' OCA' !.' > '
>W > 'T TI' =!B-' A/"!5' !.' > X' > '
> X' T I' =!B-' (5A@A5$/C' J"BA' ""&;-&-$"'
* !O6F' A/"!5' !.' T ' I' A-5K' OCA'
!.' T ' 6Y ' T TI' O;O6"O6' A/"!5' !.'
T ' 6Y
/& $;A5' =!6A3B' >

/ :&33A A5 ' B5$6"!3B ' A5 * &-' 5A.!5 * A5 '
> ' > ' > X
/B&5" $-' PO' !5"A- :&/B ' T ' 6Y ' T '
/B&0 * : -5; ' @! . ' !0 -'" !. ' T X'
/BA -; ' 5$A@5$!B' $ BA *' 7!- ' >W
/BA-C ' -5/B&5@' 7!- ' '
/BAO5 ' B5$6"!3B' J A5 * &-' D!5$6"F ' > W
/B$- -A5 ' &""B&O6' &5@$-& ' !. ' $!- ' X'
/B * & C& @A- ' A&;0A' !. ' T ' T> ' 6YY '
T T'W ' T T' '
!B * & C& @$!' &5 ' "BA' J> W F ' T '6Y '
/B * $@ ' (A $G ' TT'
/B-A3. ' J A5 * &-' 5A.!5 * A5F ' T W ' T '
/B! &56B$3 ' &"B! $/ ' 5A7$7& ' !. ' I' 5![
"A6"&-"' > '
/B! &6"$/$6 * ' "BA' -A% ' W 6Y
!B! * :A5; ' $/B! &6' 7!- ' 5/B:$6B!3' !. '
&30& ' T ' WT ' WT' 6Y
! ' ' / *' "BA ' 2
/BO5. ' =A5! * A ' >>
/B%&:&/B ' /!- .A5A- /A' &'" J> F ' T X' 6Y '
/B%A-@$ ' &P&5O6 ' T T'
/B%A5$- ' A-5K ' !O -'" !. ' XX'
/$!33$O6 ' &63&5 ' '
/!5K ' =!B- ' $6B!3' !. ' B$/BA6"A5 ' T' T>'
/!" &-@ ' &-@ -; &-@ ' W>X'TT ' W ? T '
W I' &""A * 3"A@ 0-$!- ' !. ' J> W F ' W I'
&-@ (5&-/A ' WXX ' W 6YY I' "BA' A.!5 * '
&"$!-' $- ' /B&3 ' G7$ ' $ =' /!""$6B' 5A[
:A $!- ' "BA' J> XF ' T' 6Y
/5$3"O5A&-@' "5&@$"$!- ' &O"B!5$"K'!. ' '6Y '
/5$3"O5A6 ' O"BA5L6 &""$"O@A' "!%&5@6' "BA' > W
/0 3"O5A ' O-@A5' !3A' A!' S ' > I' @A/&@[
A-/A' !. ' T
A/"6 ' ;5!%"B' !. ' $-' A5 * &-K ' TT I' 3A56A[
/O"$!-' !. ' TTW
A/O &5' /!-"5!' !. ' 5A $;$!-' &-@ /B&5$"K' $-'
A5 * &-K ' >
*' "BA ' > X'
$;O$A5 ' $A55A ' TXW
A-&5/ AO6 ' !O$6' &-@' &O@ @A ' W '
A3"O&;$-"' ! * &-' A@$"$!-' !. ' "BA ' '
A5$3&89@! ' $5! & * ! ' &5@$-& ' ' 6Y '
' T
A57A"!'K' A7A6 ' $;OA ' ' W>>' 6Y ' > '
A57$/A' :!!C6 ' @A6"5O/"$!-' !. ' $-' -; &-@'
I' %A@$6B'6A57$/A' :!!C'N4 '+ !#
$ ' A # L*' T '
! *' "BA ' $-' 3&$-' XX'
A6!' &5 !6' @A' W ' 6Y
A66&' OCA' !. ' T>'
A7$ A' "BA' A.!5 *' &"' W W' '
AG"O6' * 3$5$/06 ' >T'
AK * !O5 ' =&-A ' , OAA-' !. ' A-5K' ' WW '
WW
AK * !O5 ' $5' =!B- ' WW '
AK * !O5 ' B! * &6 ' &5!- ' !5@' $;B'
@ * $5& ' TWT ' W ' W '
.!5P& ' (5&-/A6/!' OCA' !. ' $ &-' W ' '
X ' T T
.!5P&F &66$ * $ $&-!' OCA' !. ' $ &-' '
B&5$-;"!- ' $5' $ $& * ' W '
BA. A @' @ * O-@' !5@' W '
$' ' : *' :K' A:&6"$&-' 5&-"' T '
B5A%6:O5K' (5&-/$6' & :!"' &5 ' !. ' WT

$/$ K ' 7$6$"A@' :K' * 3A5!5' B&5 A6' ' '
$/C$-;A-' (5&-P' 7!- ' W>' W ' > W 6YY '
$A-&' I' 5A7! '" &-@' /!-YOA6"' !. ' J> T' F'
OO
$A7A56B&-6A-' :&"" A' !. ' J> F ' T '
$;:5$"' !"BA5 ' W ?
$;$6 * O-@' ')$-;' !. ' ! &-@' >X ' '
$;$6 * O-@' >>' O;06"O6 ')$-;' !. ' ! &-@'
T ' ' 6Y
$;$6 * O-@' ' !-;' !. ' ! &-@' &-@' %A@A-
T
$ 7&' $!;!' @&' W> '
$ * !- ' $6B!3' !. ' !@A-&' '
$ * !-A""&' O$;$' ' 6YY
$-&3$O6 ' =!B&--' &-@' $ $&-' W
$6"$-A' B&3A ' "BA' $/BA &-;A !L6' @A/!5&[
"$!-' !. ' ' >W' W
$""$/B ' &5C' !. ' * 6 ' TX'
$G' 5"$/ A6 ' /'" !. ' "BA' J> XF ' W ' W ' 6Y '
W
$G"O6' ' !3A' ' J(' @L :A6!! &' @A &'
!7A5AF '
$G"O6' ' !3A' J(' A5A""$F ' ' ' 6YY '
CA .$-;"!- ' $5' $ $& * ' WWT'
CA "!- ' =!B- ' WT '
C!@:!5; ' =!5;A- ' > '
C5& * ' A@A5'KM # ' 6 L*' T ' > '
&;B/AC ' $ A5$C ' ?/B:$6B!3'A A/'" !. '
O-@' ' 6YY ' ' > '
* A"!- ' &5C ' WW '
* $"B ' 5' $/B&5@' >'
* $"B ' $5' B! * &6 ' W W ' WX ' 6Y
!/$& ' A7! O"$!- ' $-' A5 * &-K ' > W'>XWI'
$-' %$"PA5 &-@' > I' $-' -; &-@' W X'
6YY
!/$-$&-6 ' "BA' '
!@A5$-$' (5&-/A6/!' TT'
! %&K' !66 ' :&"" A' !. ' "BA' J> WTF ' W '
! 7 * &-' ' O "&-' !. ' O5CAK ' ' 6YY ' '
T ' T> ' TWT
! * A56A" ' @%&5@' AK * !O5' J &5 ' !. ' A5"[
.!5@F ' OCA' !. ' 5!"A/"!5 ' W 'X ' W' '
>T'
' ' ' ! *' "BA' '
!5&-P! ' $&/! * ! ' > ' TX'
!5&-P! ' 6 *' $6B!3' !. ' A5;& * ! ' X '
X
!5:!$ * A ' "BA ' &-@' "BA' A&OG' 35A&/BA56 '
T I' &-@' & 7$-L6') *' T '
!5$&-! ' -"!-$! ' T '
!"! ' ! * A-$/!' @A ' T '
!"! ' A@5!' @A ' W T ' W>'
!O:$6A ' &@& * A' @A ' W
!O"B& * 3"!- ' B! * &6' 5$!"BA6 AK ' &5 '
!. ' W ' 6Y ' W ' WXW' WX ' 6Y
!O"B%A ' &5 ' !. ' WX ' 6Y
!PP$-$' A $!' &-@ (&O6"!' X ' ' 6Y
>
3&$-' 5A6!O5/A6' !. ' I' "BA' ;!7A5- * A-'"
!. ' XXI' $-"A5-&' @A7A !3 * A-"6' !. ' XX' 6YY I'
$-@O6"5$A6' !. ' O-@A5' B&5 A6' ' = I'
35!: A * ' !. ' BA5' @A/ $-A ' > I' "BA' A.!5 * &"
"$!-' $-' XX'W>TI' 5A/A3"$!-' !. ' 5&6 * O6'
%5$"$-;6' $-' W ' 6Y I' BA5' 6O//A66A6' $-'
"& K' &-@' 5&-/A' J> F ' W

3& &"$- -6 J A!5;A "$5CB&5@" !. 3A "F
>>> > T
3&55A &;A >
3A$A5 /!-;5A66 !. /$"$A6 &" J> T F > I
!0-/$!. J> TWF > I $A"6 !. J> T F
I J> TXF T 6Y I J> WWF
TWW >I A/A66 !. J> T F >XX T 6Y I
6A/5A"0-@A56"&-@$-; !. 0"BA5&- 5$-/A6
&" J> TXF T W T
3A-; =&C!: W 6Y
3A-; A5 J A5 * &- 5A.!5 * A5F >
3AP$& A $A"5! B$6 M M
3$A5& (5&-/A6/! XW 6Y
3$-!P& &50/B X> 6YY
$ 4- ! ;-&"$06 !K! &L6
6Y
-;A ! /&6" A !. !3A A * A- $
"&CA6 5A.0;A $- TW W
--A /! !. >
E 0;06"$-A >T 6Y?I ! A !. >>WI
& 7$-L6 5A &"$!- "!
PA5 6$A;A !. J> WWF
$P&:A"B ,0AA- !. 0-;&5K >>
(5&-/$6 !. 66$6 T
& !- T >
A5 * &$- !-.A5A-/A !. J> TF
=!B- !. =A506& A * $ $"&5K 5@A5 !.
X W >
=!B- !. "BA 5!66 W X
=!B- !5@ $ "6B$5A &5 !.
&0 >T 6Y
A"A5L6 !5-A 5A:0$:K !3A =0 $06
$"6 &5/B$"A/"05& 6K * :! $6 *
,0A-"$- :&"" A !. J> F XTI 6055A-@A5
!. J> F W
A5A6& W X
& ! $- A5 * &-K > >TT
"&@" &5
"&..!5@ B! * &6 5A:A $!- !. J> F W
"&;A.$$? 5 >
"&-/&5$ (5&-/A6/!
&-@$6B $6B!3 !. " 6&3B W >
[$ "BA & '3&$-"$-;C
!. >W
"&5CAK B! * &6 WX
"&"A6' A-A5& !. "BA A"BA5 &-@6 "BA W
> T
"&O3$"P =!B&-- 7!- B$6 $-. 0A-/A !-
O"BA5 >> I >> 6Y > E
"A$- :5A/B" 7!- >
"A$- AK- $- 7!- >
"A5-:!@ B! * &6 B$6 * A"5$/& 7A56$!-
!. "BA 6& * 6 W T
"A%&5" =& * A6 !5@ !5&K &5F !. $
"!/CB! * &"B !. !!@ "BA J> T F W
"!CA6 AK 5 $6B!3 !. !-@!- W
"!5/B $/! &O6 >
"!5K 5 =!B- W W
"5&66:05; > T T 6Y
"5&O66 =&/!: > > X
"5A-;-&6 $A" !. J> T F TT
"5@P ($ $33! T T
"5!PP$ $A5! 6Y
"$$:-A5 &5/O6 >
"$$B $-;A-3A&6&-"6L5$6$-;&"J> TWF > 6Y

"-B %A$66A-:-5; /!5!-&"$!- !. =!B- `&"
3! K& &" >X &-@ !. (A5@$-&-@ > >XX
"$$-$;& $A;! !3AP @A W XX
"-5A "A- J"BA K!O-;A5F > 2
"O5A 7&-"A
"O5 * =&/!: T W T
"O5 * =!B- T
"-5P =&/!: TX
"O"";&5" 6$A;A !. J> T F > >
"K.A A5 * &- 5A.!5 * A5 >
"K5$&I >
O:DA/" &-@6 "BA $- %$"PA5 &-@ TW
22 O: * 66!- !. "BA A5;K _ $- -;&-@
J> TF W
O:6$@K @A * &-@A@ :K A-5K WT>
O..! C B&5 A6 5&-@!- OCA !. W
WT> 6Y WW
O..! C A-5K 5AK J &5YO$6 !. !56A"F
OCA !. >W 6YY T T
O..! C $/B&5@ @A & ! A OCA !.
JU B$"A !6A_F WT
O P !O-" O@!. 7!- TX
M ! :K &-6O6
U T 2 2
$ $ * :O >
O35A * &/K !K& $- -;&-@ W I /"6
!. J> WF WWTI J> XF 6YY
O5$&- $/B$A W
O55AK A-5K !%&5@ &5 !. AGA/O"A@ W T
O55AK B! * &6 !%&5@ &5 !. J&."A5[
%&5@6 OCA !. !5.! CF W WT W >
%&:$&- A&;OA "BA W> >W > > TTW
%A@A- A&5 K B$6"!5K !. XX 6YY I /!-[
YOA6" !. J> T F I "BA A.!5 * &"$!-$-
T>'
%$66 !-.A@A5&"$!- "BA T TW W>I
* A5/A-&5$A6 $- "BA (5A-/B &-@ * 3A5$&
&5 * $A6 WW 6Y
%$"PA5 &-@ O6"5$&L6 3! $/K "!%&5@6 TXI
"& $&- A.!5 * A56 $- X I "BA A.!5 * &[
"$!- $- T> /B&3 GI $

&:!5$"A6 "BA > ?
&/$"O6 %5$"$-;6 !. 30:$6BA@ >
"BA $- (5&-/A X
&66!-$ J$ A//B$!F
&6" A5 * &-- >>
&O6A- &-6 J"BA ^ &-$6B O"BA5 F X"
> I :$6 !-.A66$!- !. (&$"B > >
&G&"$!- !335A66$7A -;$6B W
&K !5)!% &-@ X
A A6$! A5-&5@$-!
A- 5"$/ A6 "BA WW
A5 * A6 &5@/B& @A X
?5!O&--A (5A-/B /&3$"O &"$!- !. J> F
XI 5A/!7A5A@ XW
$ "BA T>T 6Y
A"PA =!B- >T> > W T W
AO"!-$/R A-&$66&-/A "BA >T'>
$6-"!-6 "BA /!-"5&6"A@ $-"A A/"O& K %$"B
"BA &"$-6 XT 6Y
BA&"$-A6 \ 5@A5 !. T X W
BA! !;K & 7$-L6 6YY
Z ! :K O&5$-!@$
(&7A5& >

O5P : O5 ; ' 6O55A - @A5 ' ! . ' J> T F ' >X I ' $6B ! 3 '
! . ' & "" & /CA@ : K ' "BA ' 3A&6& - "6 ' > '
K&"" ' $5 ' B ! * &6 ' WWX ' > I ' B$6 ' $ - 6O5 [
5A/"$! - ' T ' 6Y
K"" A - : &!B ' B ! * &6 ' ' T

S&7$A5 ' " (5&-/$6 ' T '
S$ * A - AP ' &5@$ - & ' XX 6Y '

!5C&:$5A ' ! ! - &3$5&!K ' $ - ' J> W>F ' W T
O6"A ' B&5 A6 ' 5A"$5A6 "! ' X

` &:A5 - ?/&3"O5A ' ! . ' J> T F ' > T '
` & * !5& ' .! - 6! ' @A ' W '
` &-/B$ ' $5! & * ! ' X> ' > '
` &3! K& ' =!B - ') $ - ; ' ! . ' O - ; &5K ' >X '
T ' 6Y# ' T ' TWT '
` &3! K& ' =!B - ' $;$6 * O - @ ' TWT '
` A ' &"" BA% ' > ' > T

` A5 : ! @ ' $5&5@ ' '
` A7A - : A5 ; A - ' &G$ * $ $& - ' 7 ! - ' >W ' >W '
` $A ; A5 ' =&C ! : '
` $6C& ' =!B - ' >
@ ! ' 6 * : K ' - ; A ! ' &-P$! $ ' W
` O5$/B ' /B&3 ' G ' $ I ' &:! $"$! - ' ! . ' "BA '
&66 &" ' T>I ' ` %$ - ; $ &" ' >> ' 6Y ' ' B$6 '
6O35A * &/K ' $ - ' TTI ' B$6 6"&"0A ' &" ' T '
` O"3B/ - ' /A66$! - ' ! . ' /!O - "K ' ! . ' '
` %$ $ - ; ' &:5$A ' > > ' > ' > '
` %$ - ; $ ' O @5A$!"$ ' '>>I ' > T ' > X ' T '
T> ' X I ' &" "BA ' ! - .A5A - /A ' ! . ' &5:O5 ;
T ' 6YY I ' ! - ' "BA ' ! - .A66$! - ' ! . ' O ; 6 : O5 ; '
T>TI ' B$6 5A &"$! - 6 %$"B ' &"BA5 &-@ 5&6 [
* O6 ' T ' > 6Y ' W 6Y I ' B$6 %5$"$ - ; 6 '
X'T>I ' B$6 6$G"K'6A7A - ' "BA6A6 ' T>I ' B$6 '
3B$!6!3B$/& ' $@A&6 ' > ' 6YY I ' B$6 6"&"OA '
&" ` O5$/B ' T

Digitized with financial assistance from

on 28 December, 2018